











THERA

UNTERSUCHUNGEN, VERMESSUNGEN UND AUSGRABUNGEN

IN DEN JAHREN 1895-1902

UNTER MITWIRKUNG VON

W. DÖRPFELD, H. DRAGENDORFF, D. EGINITIS, TH. VON HELDREICH, E. JACOBS, A. PHILIPPSON,
A. SCHIFF, H. A. SCHMID, E. VASSILIU, W. WILBERG, P. WILSKI, P. WOLTERS

HERAUSGEGEBEN VON

F. FRHR. HILLER YON GAERTRINGEN

VIERTER BAND

KLIMATOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN AUS THERA

UNTER MITWIRKUNG VON

F. FRHR. HILLER VON GAERTRINGEN UND E. VASSILIU

BEARBEITET VON

P. WILSKI

I. TEIL

DIE DURCHSICHTIGKEIT DER LUFT ÜBER DEM AEGAEISCHEN MEERE NACH .
BEOBACHTUNGEN DER FERNSICHT VON DER INSEL THERA AUS
MIT 3 ABBILDUNGEN IM TEXT UND 3 BEILAGEN

BERLIN

VERLAG VON GEORG REIMER

1902

4

Anzeige

Von dem Thera-Werke ist

- Band I erschienen (1899)
 - " II befindet sich im Druck
 - " III ist in Vorbereitung
 - " IV, 2 wird in ca. 2 Jahren erscheinen.



DF 261 T4H6 Bd.4

THERA

UNTERSUCHUNGEN, VERMESSUNGEN UND AUSGRABUNGEN IN DEN JAHREN 1895—1902

UNTER MITWIRKUNG VON

W. DÖRPFELD, H. DRAGENDORFF, D. EGINITIS, TH. VON HELDREICH, E. JACOBS, A. PHILIPPSON,
A. SCHIFF, H. A. SCHMID, E. VASSILIU, W. WILBERG, P. WILSKI, P. WOLTERS

HERAUSGEGEBEN VON

F. FRHR. HILLER YON GAERTRINGEN

VIERTER BAND

I. TEIL - 2. Tel

BERLIN
VERLAG VON GEORG REIMER
1902

KLIMATOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN AUSTHERA

UNTER MITWIRKUNG VON

F. FRHR. HILLER VON GAERTRINGEN UND E. VASSILIU

BEARBEITET VON

P. WILSKI

I. TEIL

DIE DURCHSICHTIGKEIT DER LUFT ÜBER DEM AEGAEISCHEN MEERE NACH BEOBACHTUNGEN DER FERNSICHT VON DER INSEL THERA AUS

MIT 3 ABBILDUNGEN IM TEXT UND 3 BEILAGEN

BERLIN

VERLAG VON GEORG REIMER

1902



SEINER · SCHWESTER

MARTHA · WILSKI

STRASSEBERSBACH

XXIII · SEPTEMBER · MCMII

DER · VERFASSER



Inhalt.

		Seite
	Allgemeine Erörterungen.	Cito
	Ausführung der Beobachtungen	I
	Verarbeitung der Beobachtungen	4
	Mechanische und optische Trübungen der Atmosphäre	6
	Durchsichtigkeit der Luft in Anticyklonen und Depressionen	9
§ 5.	Anteil des Beobachtungsgebietes an der klaren Luft der Anticyklonen und der der	
9 (Depressionen	H
§ 6.	Trübung der Etesien	14
	Bemerkungen zu den einzelnen Tabellen.	
§ 7.	Tabellen 1-3. Sichtbarkeit der einzelnen Inseln	17
	Tabellen 4 und 5. Dauer der klaren Zeit	19
	Tabellen 6—10. Temperatur, Feuchtigkeit, Luftdruck	21
§ 10.	Tabellen II und I2. Winde	23
	Tabelle 13. Bewölkung	24
	Niederschläge	24
	Morgennebel über dem Meere	25
	Dunst	26
§ 15.	Luft über den Inseln	26
	Tabellen.	
Tabell	e 1. Tagebuch zur Durchsichtigkeit der Luft. Sommer 1896	30
Tabell		32
Tabell		44
Tabell		45
Tabell	e 5. Gruppenweises Auftreten der Fernsichten	45
Tabell		46
Tabell		47
Tabell	(48
Tabell		49
Tabelle	B	50
Tabell		51
Tabell	J	52
Tabell	e 13. Bewölkung	53
	Beilagen.	
Beilage	e 1. Fernsicht vom Berge Messawuno auf Thera	
Beilage		53
Beilage		

Abgekürzt citierte Schriften.

Annales de l'observatoire national d'Athènes publiées par D. Eginitis, directeur de l'observatoire, Athènes, Tome I 1896, II 1900, III 1901.

Börnstein, R., Leitfaden der Wetterkunde, Braunschweig 1901.

Bösser, F., siehe Mommsen.

Eginitis, D., Le climat d'Athènes 1896. In: Annales de l'observ. nationale d'Athènes, Tome I.

Hann, J., Handbuch der Klimatologie, Stuttgart 1897, 3 Bände.

- Lehrbuch der Meteorologie, Leipzig 1901.

— Verteilung des Luftdruckes über Mittel- und Südeuropa, Wien 1887. In: Geographische Abhandlungen, herausgeg. von Peuck, Bd. II, Heft 2.

Hartl, H., Meteorologische und magnetische Beobachtungen in Griechenland, Wien 1895 und 1897. In: Mitteilungen des k. und k. Militärgeographischen Instituts, Bd. XIV und XVI.

Hiller von Gaertringen, F. Frhr., Thera. Untersuchungen, Vermessungen und Ausgrabungen in den Jahren 1895-1898, Bd. I, nebst Kartenmappe, Berlin 1899.

Jordan, W., Handbuch der Vermessungskunde, 3 Bände, Stuttgart. In der vorliegenden Schrift citiert: Bd. II, 4. Auflage, 1893.

Matthiessen, L., siehe Mommsen.

Marcuse, A., Die atmosphärische Luft, Berlin 1896.

Mediterranean Pilot IV, 2. edition, London 1892.

Meidinger, H., Die Durchsichtigkeit der Luft im Hinblick auf Fernsichten. In: Verhandlungen des Naturwiss. Vereins zu Karlsruhe, Bd. XI, 1896.

Meteorologische Zeitschrift, Zeitschrift der österreichischen und der deutschen meteorologischen Gesellschaft, Wien.

Mommsen, A., Griechische Jahreszeiten, Schleswig 1873-76. Heft II: L. Matthiessen, Klima von Athen, 1873. -- Heft IV: F. Bösser, Klima von Corfu, Janina und Smyrna, 1876.

Neumann, C., und Partsch, J., Physikalische Geographie von Griechenland mit besonderer Rücksicht auf das Altertum, Breslau 1885.

Philippson, A., Beiträge zur Kenntnis der griechischen Inselwelt, Gotha 1901. In: Petermanns Mitteilungen, herausgeg. von Supan, Ergänzungsheft 134.

Schultheiß, Ueber die Durchsichtigkeit höherer Luftschichten nach den Beobachtungen der Alpenaussicht vom südlichen Schwarzwald, Karlsruhe 1896. In: Verhandlungen des Naturwiss. Vereins zu Karlsruhe, Bd. XII

Sprung, A., Lehrbuch der Meteorologie, Hamburg 1885.

Supan, A., Statistik der unteren Luftströmungen, Leipzig 1884.

Telegraphische Wetterberichte der k. und k. Central-Anstalt für Meteorologie in Wien.

Die Durchsichtigkeit der Luft über dem Aegäischen Meere nach Beobachtungen der Fernsicht von der Insel Thera aus.

Allgemeine Erörterungen.

§ 1. Ausführung der Beobachtungen.

Am 15. Mai 1896 eröffnete Freiherr Hiller von Gaertringen auf der Insel Thera im Aegäischen Meere die Ausgrabung der gleichnamigen altgriechischen Stadt. Letztere liegt, wie nachstehende Kartenskizze (S. 2) zeigt, an der Südostseite der Insel auf dem Rücken eines 700 m weit in das Meer vorspringenden Felsens, welcher heutzutage das Messawuno heißt. Die Stadt zieht sich von dem 369 m hohen Gipfel des Felsrückens am Nordostabhang abwärts bis zu etwa 310 m Höhe. Am unteren Rande der Stadt liegt in 300 m Meereshöhe die noch sehr stattliche Ruine eines alten Grabbaues. In denselben ist unter teilweiser Benutzung der antiken Mauern eine kleine Kapelle eingebaut, der Evangelismos genannt, sowie ein paar Wohnräume und Cisternen. Hier hauste inmitten der Felseinsamkeit ein alter Bauer und Hirte, der in den Ruinen seine Gerste und Tomaten baute und in den für solche Verwertung weniger geeigneten Stadtvierteln seine Ziegen weiden ließ.

Bei Beginn der Ausgrabungen verließ der Bauer das Messawuno, und Hiller bezog mit mir die kleine Kapelle, die Wohnung des Bauern, sowie zwei mitgebrachte geräumige Zelte als Wohnung. Ich war von Hiller zu den Ausgrabungen zugezogen worden, um die notwendig werdenden topographischen Aufnahmen vorzunehmen.

Beobachtungen über die Durchsichtigkeit der Luft, die wir in der Folgezeit neben unseren Hauptbeschäftigungen ausgeführt haben, bilden den Gegenstand der vorliegenden Schrift.

Hiller hatte nämlich, in dem Wunsche, gelegentlich der Ausgrabungen auch anderen Wissenschaften Dienste zu leisten, ein vollständiges meteorologisches Instrumentarium mitgebracht, das wir jetzt in und bei unserer Station aufbauten. Zwei Quecksilberbarometer hängten wir in der Kapelle auf, während ein Aßmannsches Aspirationspsychrometer zur Messung von Lufttemperatur und Feuchtigkeit, sowie ein Maximum- und Minimumthermometer ihren Platz in der Nähe unserer Zelte in einem besonderen Wetterhäuschen erhielten 1). Wir notierten dann in der Folgezeit täglich um 7 Uhr morgens, 2 Uhr nachmittags und 9 Uhr abends Luftdruck, Temperatur, Feuchtigkeit, Bewölkung, Wind und die etwa vorkommenden besonderen meteorologischen Ereignisse, wie Regen und Taufälle, Nebel und Gewitter.

Thera IV.

¹⁾ Näheres hierüber s. Hiller von Gaertringen Thera I Kap. III. — Abbildungen der Station auch I 27 und II 240 ff.



Kartenskizze der Insel Thera.

Das Meer, das die Küsten Theras umspült, gilt nun als das schönste aller Meere, und die wunderbare Klarheit und Reinheit der Luft über ihm ist von alters her von den Reisenden gerühmt worden. Unsere Insel führte zudem ihrer eigenartigen besonderen Schönheit wegen im Altertum den Namen Kalliste, die Schönste. Ihr höchster Berg ist der 565 m hohe Eliasberg. Er schließt sich, wie die Kartenskizze zeigt, westnordwestlich an das Messawuno an, durch eine Einsattelung von diesem getrennt. Die Aussicht, die man von diesem Berge

aus über die blühende Insel und das Meer hinüber nach den Nachbarinseln hin genießt, wird von Kennern als die großartigste Fernsicht bezeichnet, die man überhaupt auf den Kykladen antreffen kann. Für uns, die wir auf dem Messawuno den Blick in die Runde schweifen ließen, bot sich der schöne Fernblick insofern nicht ganz in demselben Umfange, als uns der überragende Gipfel des Eliasberges von WSW bis NNW die Aussicht verdeckte. Von NNW über E bis WSW schweifte der Blick ungehindert ins Weite, und der malerische Anblick der aus dem blauen Meere emportauchenden felsigen Inselhäupter, zwischen denen wir in den Lücken zwischen den alten bekannten immer wieder neue Eilande und Klippen entdeckten, fesselte unser Auge und unser Interesse in dem Grade, daß wir begannen, bei der Morgen- und der Mittagsablesung der meteorologischen Apparate auch die Namen der am Horizont sichtbaren Inseln zu notieren. Hiermit entsprachen wir zunächst nur dem Bedürfnis, bei der Buchführung über Tagewerk und Witterung auch die hauptsächlichsten Nebenumstände anzuführen, welche zur Gesamtcharakteristik des Tages dienten. Hierzu gehört jedenfalls aber in einer Gegend von so eindrucksvoller Formenschönheit und Farbenpracht auch der höhere oder niedere Grad von Klarheit der Luft.

Allmählich kam uns aber die Einsicht, daß in dieser durch besonders hohe Durchsichtigkeit der Luft ausgezeichneten Gegend eine systematische Durchführung jener Aufzeichnungen über die Weite der Fernsicht auch wissenschaftlichen Wert haben müßte, und wir begannen infolgedessen, als am Morgen des 10. Juni 1896 das bis dahin nur bruchstückweise gesehene Inselpanorama zum erstenmal in seiner ganzen Ausdehnung klar und scharf vor uns lag, von da ab die Sichtbarkeit der Inseln mit erhöhter Sorgfalt und allem Detail zu registrieren. Von diesem Termin ab erscheint daher eine wissenschaftliche Verwertung unserer Beobachtungen möglich. An jenem Tage zeichnete ich unter Benutzung einer Bussole das Panorama nach der Natur ab. Diese Zeichnung ist später in Hiller von Gaertringen, Thera als Blatt 9 der Kartenmappe veröffentlicht worden. Einer freundlichen Erlaubnis Hillers folgeleistend, füge ich diese Zeichnung, mit einigen Verbesserungen versehen, dieser Schrift bei (s. Beilage 1). Eine Uebersicht über die geographische Lage der in unserem Gesichtskreis gelegenen Inseln bietet die Karte vor S. 1.

Bis zu Hillers Abreise, die am 21. September erfolgte, setzten wir unsere Beobachtungen gemeinsam fort. Vier Tage später erfolgte dann auch mein Aufbruch. Bei einer neuen Campagne im Sommer 1900 führten wir die Beobachtungen vom 1. Mai bis 10. September in derselben Weise durch, gemeinsam bis zu Hillers Abreise am 3. Juli, von da ab ich allein. Für die Beobachtung der meteorologischen Verhältnisse hatte Hiller diesmal aber außer den alten Instrumenten noch einen Barographén, einen Thermographen, Hygrographen, Regenmesser und eine Wildsche Windfahne sowie ein Wetterhäuschen von der in Preußen vorgeschriebenen Art mitgenommen. Den Barographen stellten wir in unserem Arbeitszimmer auf, Thermo- und Hygrograph wurden an derselben Stelle wie 1896 das Aßmannsche Psychrometer und Maximum- und Minimumthermometer im Wetterhäuschen untergebracht. Die Windfahne pflanzten wir auf einem 5 m hohen Mast auf dem Gipfel des Messawuno auf.

Dieser Platz für die Windfahne erwies sich uns später aber als sehr bedenklich.

Es befindet sich nämlich in der Hauptstadt der Insel, welche Phirá heißt, in einer Seehöhe von 226 m eine Königlich griechische meteorologische Station, welche von dem Leiter der hellenischen Schule, Herrn Emmanuil Wassiliu, verwaltet wird. Diese Station ist in Bezug auf die Beobachtung der Winde meiner Meinung nach ganz einwandfrei gelegen, und es thut den Windbeobachtungen von Herrn Wassiliu wohl auch nicht sonderlich Abbruch, daß sie, wie an allen griechischen Stationen — mit alleiniger Ausnahme von Athen — ohne alle Instrumente ausgeführt werden. Die sonstigen Instrumente der Station bestehen in einem

Renouschen Gefäßbarometer mit reduzierter Skala, einem Augustschen Psychrometer, einem Maximum- und Minimumthermometer und einem Regenmesser. Am 9. Juni 1896 begab ich mich mit einem unserer Quecksilberbarometer und dem Psychrometer nach Phira, um die beiderseitigen Beobachtungen über Luftdruck, Temperatur und Feuchtigheit aneinander anzuschließen. Nach Anbringung aller Korrektionen zeigte sich bei der späteren Berechnung in den Angaben der beiderseitigen Instrumente eine ganz ausgezeichnete Uebereinstimmung ²). Ich erwähne dies hier, um zu zeigen, daß die von Herrn Wassiliu geleitete Station, soweit wir uns ein selbständiges Urteil zu bilden imstande waren, sich als durchaus zuverlässig erwiesen hat. Besonders wertvoll für die Beurteilung der Beobachtungsergebnisse von Phira ist aber auch noch der Umstand, daß in dem jüngst erschienenen Bericht der athenischen Sternwarte über die Thätigkeit der griechischen meteorologischen Stationen Herr Wassiliu mit anderen Stationsvorstehern zusammen als besonders tüchtig erwähnt wird ³).

Unsere Beobachtungen zeigen nun im Vergleich mit denen von Herrn Wassiliu ganz deutlich, wie der unserem Berge von WNW bis NNW vorgelagerte und ihn um 196 m überragende Eliasberg in erheblichem Grade die Wirkung eines Windschirmes ausübte, was wir bei der Entfernung von 1400 m von Gipfel zu Gipfel nicht erwartet hatten. Daher habe ich im folgenden fast ausschließlich die Windbeobachtungen von Herrn Wassiliu benutzt, die unsrigen dagegen nur für die unverfänglichen Windrichtungen hier und da zur Ergänzung herangezogen.

Unsere Fernsichtsbeobachtungen sind ohne Benutzung eines Fernrohres angestellt, und ich habe auch in Thera einmal bei der Messung von Refraktionskoeffizienten die Erfahrung gemacht, daß die am weitesten entfernten Inseln (Tenos 140 km, Nisyros 155 km, Karpathos 175 km) mit bloßem Auge noch deutlich sichtbar waren, ihr Bild im Fernrohr aber derartig geschwächt erschien, daß sie teils garnicht, teils nur mit genauer Not noch eingestellt werden konnten. Ich glaube daher, daß zur Feststellung der Weite einer Fernsicht die Benutzung eines Fernrohres uns auch keinen Vorteil geboten haben würde.

Dagegen war es uns bei Ausführung der Beobachtungen leider unbekannt, daß man Fernsichtsbeobachtungen durch Benutzung eines Nicolschen Prismas wesentlich verfeinern könne. L. Matthiessen empfiehlt Stellung der Polarisationsebene einmal wagrecht, einmal lotrecht, wodurch der Einfluß des blendendes Lichtes aufgehoben wird. In der That kann man ja mit Nicol ferne Gegenstände noch deutlich sehen, die mit bloßem Auge überhaupt nicht mehr erkennbar sind 4).

§ 2. Verarbeitung der Beobachtungen.

Die Forschungen der letzten Jahrzehnte haben nun ergeben, daß die fortwährenden Veränderungen, welchen die Durchsichtigkeit der Luft ausgesetzt ist, zum großen Teil auf Aenderungen der Luftdruckverteilung als letzte erkennbare Ursachen zurückgeführt werden können. Von den Aenderungen der Luftdruckverteilung, welche in unserem Beobachtungsgebiet während des Zeitraumes der Beobachtungen von einem Tag zum andern stattgefunden

welche wir in dieser Schrift zu Vergleichszwecken des öfteren heranziehen werden, ebenfalls ohne Nicol ausgeführt, was ihre Vergleichbarkeit für uns also erhöht. Leider fehlt es, wie es scheint, bis jetzt noch gänzlich an regelmäßig ausgeführten Fernsichtsbeobachtungen, bei denen ein Nicol benutzt würde.

²) Ausführlicheres Hiller von Gaertringen Thera I 90.

³⁾ Annales de l'Observ. III 113.

⁴⁾ E. Hagenbach-Bischoff in den Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Basel, Bd. V, Polarisation und Farbe des von der Atmosphäre reflektierten Lichtes, Basel 1873. Uebrigens sind die Fernsichtsbeobachtungen von Höchenschwand,

haben, können wir uns ein wenigstens annäherndes Bild machen, wenn wir etwa die Wiener oder die Petersburger telegraphischen Wetterberichte für die betreffenden Zeiträume nebst den für jeden Tag beigefügten Isobarenkarten durchsehen. Aber das Bild, das wir auf diese Weise gewinnen, ist für eine Untersuchung der Durchsichtigkeitserscheinungen zu unvollständig, da in südöstlicher Richtung Athen und Konstantinopel die äußersten Beobachtungsstationen sind. Auch die jüngst von der athenischen Sternwarte veröffentlichten Beobachtungen zahlreicher griechischer Stationen, z. B. von Sparta, Kythera, Naxos, Syros, Andros, Chalkis sind leider für das Studium der von Tag zu Tag stattfindenden Luftdruckveränderung über dem Aegäischen Meere nicht verwertbar, da sie nur Monatsmittel enthalten 5). So kann eine endgiltige Verwertung unserer Fernsichtsbeobachtungen zur Zeit wohl nicht stattfinden.

Es scheint mir aber, als wenn unsere Beobachtungen einstweilen bereits wenigstens soviel erkennen ließen, daß besondere Klarheit der Luft bei zwei ganz verschiedenen Wettertypen aufzutreten pflegte. Und außerdem glaube ich auch, daß die auffällige Trübung der im Juli und August in Griechenland wehenden, heftigen nördlichen Winde, der sogenannten Etesien bachtungen eine plausible Erklärung findet. Mit Rücksicht auf diese Umstände habe ich mir in der vorliegenden Schrift nicht die Beschränkung auferlegt, nur das Beobachtungsmaterial zu veröffentlichen, sondern ich möchte in den genannten Punkten meine Meinung näher ausführen. Zu diesem Zweck wird es sich empfehlen, zuerst auf die Verhältnisse einzugehen, welche ganz allgemein die Durchsichtigkeit der Luft beeinflussen, und darauf das Beobachtungsmaterial im Zusammenhang mitzuteilen und soweit als möglich zu erörtern.

Für ein eingehenderes Studium der Durchsichtigkeit der Luft überhaupt sei auf das im vorigen Jahr erschienene Lehrbuch der Meteorologie von Hann verwiesen, wo sich die erste zusammenfassende Darstellung der bisherigen Forschungen findet, und zugleich auch eine Zusammenstellung der für Durchsichtigkeit der Luft in Betracht kommenden Litteratur, die ich hier daher nicht erst wiederhole.

Die reiche Litteratur über griechische Klimatologie enthält über Durchsichtigkeit der Luft verhältnismäßig wenig, obschon dieselbe eine jeden Reisenden ganz besonders fesselnde Eigentümlichkeit des griechischen Klimas bildet. Wir haben eine bewunderungswürdige schöne Darstellung des griechischen Klimas von Neumann-Partsch?, dazu vortreffliche Sonderdarstellungen für das Klima einzelner Orte. Aber nur Neumann-Partsch geht auf die Durchsichtigkeit der Luft näher ein, indem er mit warmen Worten von der Schönheit spricht, welche sie den Landschaften des östlichen Griechenlands verleiht. Partsch führt dann auch näher aus, wie die Durchsichtigkeit der Luft auf den künstlerischen Sinn und die ganze geistige Entwickelung der Griechen tiefgehenden Einfluß gehabt haben muß, einen Einfluß, dessen sich auch schon die alten Griechen bewußt gewesen sind, was er mit Citaten belegt. Citate

5) Annales de l'Observatoire National III 109 ff.

d'Athenes; Georgantopulos, Τηνιαχά, Athen 1899; Matthiessen, Klima von Athen; Miliarakis Ύπομνήματα περιγραφικά τῶν Κυκλάδων νήσων. Andros und Keos, Athen 1880; Pègues *Histoire et phénomènes du volcan et des îles volcaniques de Santorin* Paris 1842; Philippson für das Klima der Kykladen allgemein in Petermanns Mitteilungen Ergänzungsheft 134: Beiträge zur Kenntnis der griech. Inselwelt 1901. Derselbe Autor für Thera speciell in Hiller v. Gaertringen Thera I Kap. II und für den Peloponnes ferner in: Der Peloponnes, Versuch einer Landeskunde, Berlin 1892.

⁶⁾ Neugriechisch Meltemien. Und zwar bilden die im (griechischen) Mai wehenden Nordwinde den Kabakmeltem (Kürbismelten), die Nordwinde des Juni den Karas Meltem (schwarzen Meltem), die des Juli und August, d. s. die eigentlichen Etesien, den Usummeltem (Weintraubenmeltem).

⁷⁾ Phys. Geogr. Kap. I, über Durchsichtigkeit insbesondere S. 36 ff.

⁸⁾ An Sonderdarstellungen sind zu nennen: Bösser für Corfu, Janina und Smyrna; Decigalla Γενική Στατιστική τῆς νήσου Θήρας, Hermupolis 1850; Eginitis, Climat

aus den antiken Schriftstellern über diesen Gegenstand findet man auch bei Eginitis im Climat d'Athènes S. 95.

Es ist ganz interessant, zu sehen, wie A. v. Humboldt in diesem Punkte über die Durchsichtigkeit der griechischen Atmosphäre dachte. "Innerliche Heiterkeit, Schwung und Klarheit der Gedanken, sagt Humboldt⁹), entsprechen der Durchsichtigkeit der umgebenden Luft. Man erhält diese Eindrücke, ohne die Grenzen von Europa zu überschreiten. Ich berufe mich auf die Reisenden, welche jene durch die Wunder des Gedankens und der Kunst verherrlichten Länder gesehen haben, die glücklichen Himmelsstriche Griechenlands und Italiens." Vor einer übermäßigen Einschätzung des Einflusses, den die Durchsichtigkeit der Luft auf die Geistesentwickelung des Menschen ausübt, warnt Humboldt andererseits selbst, indem er hervorhebt, daß z. B. die Entwickelung der Astronomie in Arabien zwar zweifellos mit der hohen Durchsichtigkeit der Atmosphäre über der arabischen Halbinsel im Zusammenhang stehe, daß es aber andererseits auf unserem Planeten doch noch viele Länder von gleicher Durchsichtigkeit des Himmels gebe, in welchen sich gleichwohl niemals eine nennenswerte Blüte der Astronomie eingestellt habe ¹⁰).

§ 3. Mechanische und optische Trübungen der Atmosphäre.

Trübungen der Atmosphäre können nun eintreten einmal infolge der Beimengung von Staub oder kondensiertem Wasserdampf, sodann auch durch die in der Luft selbst vorhandenen Dichtigkeitsunterschiede, welche ihrerseits eine Folge von Temperatur- und Feuchtigkeitsunterschieden sind. Die Trübung durch Beimengungen hat Hann mechanische Trübung, die Trübung durch Dichtigkeitsunterschiede optische Trübung genannt.

Die zwischen einem fernen Objekt — denken wir uns etwa einen mehrere Meilen entfernten Gebirgszug — und dem Auge des Beobachters in der Luft schwebenden Staubteilchen und Wassertröpfchen ¹¹) fangen einen Teil der von dem Objekt zum Auge des Beobachters entsandten Lichtstrahlen ab und verdecken auf diese Weise also Teile des Objektes. Außerdem aber reflektieren sie noch das auf sie fallende direkte Sonnenlicht und zerstreute Tageslicht in das Auge des Beobachters hinein. Ist dieses reflektierte Licht nun stärker, als das von dem fernen Gegenstand ausgesandte, so wird das Auge außerdem noch durch das stärkere Licht für das schwächere geblendet. Da das reflektierte Licht polarisiert ist, kann man es durch ein Nicolsches Prisma abblenden und sieht die Fernsichten infolgedessen durch ein Nicol klarer. In der Luft schwebender Staub trägt nun noch insofern zur Trübung der Luft bei, als er dem in der Luft enthaltenen Wassergase die Gelegenheit bietet, die Staubteilchen als Ansatzkerne zu benutzen und sich auf ihnen zu Wasserdampf zu kondensieren. Diese Kondensation kann allerdings auch ohne Staubteilchen vor sich gehen, da die Moleküle verschiedener in der Luft enthaltenen Gase, sowie auch unter Umständen die Teilchen der Luft selbst die Ansatzkerne zur Kondensation liefern können ¹²).

⁹) Rélation historique du voyage aux regions équinoxes T. I 92-97. Deutsch von H. Hauff, Stuttgart 1859, 124.

¹⁰⁾ Im Kosmos. Daselbst spricht Humboldt auch über den Einfluß der Durchsichtigkeit der Luft auf die Wärmestrahlung, und er rechnet sie überhaupt in gleicher Linie mit Wärme, Feuchtigkeit, Häufigkeit der Winde und Gewitter zu den großen klimatologischen Faktoren, welche von jeher, wie er sagt, auf die Entwickelung der Gewächse und die Reifung der Früchte, auf die Wahl der Kulturen

und damit auch auf die Sitten und Gewohnheiten der Völker Einfluß geübt haben. Kosmos I 340. 352 und a. a. O.

¹¹) Den kondensierten Wasserdampf stellte man sich früher in Form von Bläschen vor, während man jetzt weiß, daß er die Form von Tröpfchen bebesitzt, die also innen nicht hohl sind. Vergl. Börnstein Lehrb. d. Met. 40 ff.

¹²) Näheres hierüber und namentlich über die Rolle, die der Sonnenschein dabei spielt Hann Lehrb. 17.

Die Anzahl der in 1 ccm Luft enthaltenen Stäubchen fand Aitken ¹⁸) für die Luft eines Zimmers, in welchem zwei Gasflammen brannten, zu 5.4—1.9 Millionen, für die Luft in der Umgebung großer Städte einige Hunderttausend, für die Umgebung von Dörfern einige Tausend. Für die Gipfel hoher Berge ging die Zahl bis zu 400 und, wenn die Luft vom Ocean kam, gar bis auf 70 herab. Das Gewicht des in 1 kg Luft enthaltenen Staubes hat man in der Umgegend großer Städte zu 23 mg gemessen. Dies giebt also für das Gewicht des in 1 ccm Luft enthaltenen Landstaubes 0.297 Zehntausendstel Milligramm.

Die Haupterzeugungsstätten für den Staub bilden zweifellos die Oberfläche der Erde zur trockenen Jahreszeit, sowie die Feuerstätten der Menschen. Sodann aber ist auch die von der Oberfläche des Meeres an die Luft abgegebene Menge fester Salzteilchen jedenfalls nicht unbedeutend. Auf 2 cbm Seeluft hat man 0.2 g Salz gefunden 14). Dies giebt auf 1 ccm Seeluft 1 Zehntausendstel Milligramm Salz. Wenn daher nach Aitken die Anzahlen der festen Teilchen für 1 cbm Bergluft und das gleiche Quantum Seeluft sich verhalten wie 400:70, oder wie 5.7:1, so haben wir in Bezug auf das Gewicht des Staubes doch andererseits das Verhältnis 0.297:1, und dies sogar, nachdem für die besonders klare Bergluft Luft aus der Umgebung großer Städte eingesetzt ist.

Bekannt ist, wie das Spektroskop auch in der Landluft überall Beimengungen von Salz erkennen läßt.

Die Verunreinigung der Luft erfolgt also in jedem Falle in ihren unteren Schichten. Steigt nun die verunreinigte Luft irgendwo auf, so tritt um die Staubkerne herum Kondensation des Wassergases ein und schließlich Niederschlag. Ein großer Teil der Staubkerne, und namentlich der gröbere Teil, wird daher vom Aufstieg in größere Höhen abgehalten und die Luft in der Höhe bleibt rein.

Unregelmäßig verteilte Dichtigkeitsunterschiede innerhalb der Luft selbst wirken nun in folgender Weise. Die durch Medien von verschiedener Dichtigkeit gehenden Lichtstrahlen werden in unregelmäßiger Weise nach verschiedenen Richtungen gebrochen und reflektiert, also zerstreut. Außerdem aber reflektiert die Luft an den Grenzflächen der Dichtigkeitsunterschiede noch das unmittelbar auffallende und das zerstreute Sonnenlicht.

Es tritt also auch hier Blendung ein, die durch ein Nicol beseitigt werden kann. Da nun das Maximum der Polarisation in der Atmosphäre bei 90° Abstand von der Sonne beobachtet wird, so kann man daraus schließen, daß die durch die Luftteilchen selbst hervorgerufene Blendung die von festen Teilchen und Wassertröpfchen herrührende Blendung übertrifft 15).

Ueber die während unserer Beobachtungen zeitweilig in der Luft vorhanden gewesenen Dichtigkeitsunterschiede geben unsere Thermogramme und Hygrogramme vom Sommer 1900 einen gewissen Aufschluß, insofern als man aus naheliegenden Gründen wird annehmen dürfen, daß in unmittelbarer Nähe der Erdoberfläche, also in den Luftschichten, in welchen die Thermogramme und Hygrogramme entstanden sind, das Maximum von Dichtigkeitsunterschieden stattfinden wird. Man sieht nun an den Wochenstreifen, wie die Temperatur ihre Tageskurve unter fortwährenden kleinen Oscillationen ausführt, deren Dauer bis etwa zu 10 Minuten geht, während die entsprechende Temperaturdifferenz fast immer unter 1 °C bleibt. Wenn nun Luft von 20 °C unter 730 mm Druck — was etwa den mittleren Verhältnissen auf unserer Station entspricht, — sich auf 21 ° erwärmt, ohne sich dabei ausdehnen zu können,

¹⁸) Aitkens Untersuchungen sind veröffentlicht in den Transactions of the Royal Society of Edinburgh Vol. XXXV—XXXVII. XXXIX. Besprechungen derselben in der Nat.-Wissenschaftl. Rundschau

^{1891, 279,} sowie der Meteorol. Zeitschr. 1890, 91. 92. 94.

¹⁴⁾ Hann Klim. I 83.

¹⁶) Nach E. Hagenbach-Bischoff Verhandl. d. Naturf. Gesellsch. in Basel Bd. V.

so vergrößert sich die Spannung der Luft um 2.5 mm. Die Hygrogramme zeigen nun ferner, daß an klaren wie unklaren Tagen Schwankungen der relativen Feuchtigkeit um 10 Proz. im Verlauf einer Viertelstunde auftreten können. Wir haben an einem besonders klaren Tage, dem 15. Mai 1900, sogar im Verlauf einer Viertelstunde eine Schwankung von 61 Proz. auf 77 Proz. und zurück, also um 16 Proz. bei inzwischen gleichbleibender Temperatur von 18.7 %.

Dieser Schwankung der relativen Feuchtigkeit entspricht eine Aenderung der Dampfspannung von 9.9 mm auf 12.3 mm und zurück, also um 2.4 mm. Während dieser Oscillationen zeigen nun aber die Barogramme kein Zehntelmillimeter Druckänderung an. Die verschieden temperierten und verschieden feuchten Luftschlieren stehen daher unter gleicher Spannung und sind gegeneinander im Gleichgewicht. Unter dieser Voraussetzung können wir nun also die Dichtigkeitsunterschiede solcher Schlieren berechnen und daraus schließlich die Ablenkung der Lichtstrahlen und ihre Zerstreuung.

Der mittlere Druck in den Luftschichten, welchen unsere Fernsichten der Hauptsache nach angehören, mag zu 740 mm angenommen sein, die mittlere Temperatur zu 20 und die Dampfspannung zu 10 mm. Unter derartigen Verhältnissen beträgt die Dichte der Luft 0.001168 16). Bei einer Temperaturerhöhung um 1 und gleichbleibender Spannung und Feuchtigkeit nimmt diese Dichte um 0.000004 ab, bei Temperaturerniedrigung um ebensoviel zu.

Bei Aenderung der relativen Feuchtigkeit um 16 Proz. tritt unter gleichbleibender Temperatur und Spannung dagegen nur ein Dichtigkeitsunterschied von 0.000001 auf, indem die Dichte bei erhöhter Feuchtigkeit um diesen Betrag abnimmt, bei erniedrigtem Feuchtigkeitsgehalt zunimmt.

In demselben Verhältnis, wie die Dichtigkeitsunterschiede, stehen nun auch die durch die Dichtigkeitsunterschiede hervorgerufenen Ablenkungen der Lichtstrahlen, solange es sich um kleine Winkel handelt. Als Maß für die Zerstreuung können wir die Größe des Winkels der Totalreflexion ansehen. Dieser Winkel beträgt für die in Betracht gezogenen Dichtigkeitsunterschiede 4', bezw. 1'. Die Lichtstrahlen werden also bei den für Temperatur und Feuchtigkeit in Betracht gezogenen Dichtigkeitsunterschieden um Beträge bis zu 8', bezw. 2' aus ihrer alten Richtung abgelenkt und zerstreut.

Es ist nun einleuchtend, daß so enorme Zerstreuung, wo sie auf weite Erstreckung wirksam ist, die Durchsichtigkeit der Luft außerordentlich trüben muß. Rings um unsere Station herum hatte man nun an der Gesteinsoberfläche entlang nirgends eine weitere Fernsicht, als höchstens 400 m, darnach kam, wo die Felsen steil zum Meere abfielen, dann gleich der Blick auf das Meer und am Horizont dann die Inseln. Auf diese kurze Erstreckung ist uns niemals eine Getrübtheit der Luft zum Bewußtsein gekommen, obwohl wir auch nicht besonders darauf geachtet haben. Unten am Strande von Thera in der Ebene von Emborjo war die Luft dagegen über dem schwarzen, an Luftspiegelungen reichen vulkanischen Sande in der That wenig durchsichtig. Bei meiner Vermessung daselbst hatte ich Mühe, auf 1950 m Distanz eine 3 m hohe und 15 cm breite hellfarbige Ziellatte mit einem Fernrohr von 24-facher Vergrößerung aufzufinden. Es bedarf indessen kaum der Hervorhebung, daß hier natürlich auch der in der Luft enthaltene Staub die Durchsichtigkeit der Luft wesentlich herabgemindert haben muß.

gleich $\frac{5}{8}$ von der der Luft setzt. Die Brechung des Lichtes an der Grenze zwischen feuchter und trockener Luft von gleicher Spannung ist zuerst von Laplace berechnet worden. Deutsch ausführlich in Gilberts Annalen 27, 428 in Abh. v. Tralles und in Jordan II § 164.

¹⁶) Man findet diese und die im folgenden angegebenen Zahlen aus dem Mariotte-Gay-Lussacschen Gesetz ^{p·v}/_T = const., wenn man für p = 760 mm und T = 273 °, also o ° Cels., die Dichte der Luft gleich 0.001293 einführt und die Dichte des Wassergases

Die Klarheit der Luft aber, welche, von diesen alleruntersten Schichten abgesehen, sonst vorherrscht, führt rückwärts zu dem Schluß, daß so bedeutende Dichtigkeitsunterschiede in benachbarten Luftschlieren, wie sie durch die Vibrationen in den Thermo- und Hygrogrammen angezeigt werden, im allgemeinen eben nur in den alleruntersten Luftschichten vorkommen können, sonst aber in der Atmosphäre nicht vorhanden sind.

Die hohe Temperaturleitungsfähigkeit der Luft muß bestehende kleine Temperaturunterschiede in der That rasch ausgleichen. Hat man zwei aneinander grenzende Luftschichten von je 1 mm Dicke unter 760 mm Druck und einerseits 20°, andererseits 21° C, so erfolgt der Ausgleich auf 20.5° innerhalb von 0.029 Sekunden. Der Ausgleich eines gleich großen, auf verschiedenem Feuchtigkeitsgehalt beruhenden Dichtigkeitsunterschiedes geht noch etwas rascher vor sich. Haben wir wieder zwei aneinander grenzende Luftschichten von je 1 mm Dicke und beiderseits 20° C, einerseits aber 11.2 mm, andererseits 8.8 mm Dampfdruck, so erfolgt der Ausgleich auf beiderseits 10 mm Dampfdruck durch Diffusion innerhalb von 0.003 Sekunden 17). Die Ausgleichszeiten für kleine Unterschiede der Dichtigkeit sind also jedenfalls sehr gering. Man muß daraus den Schluß ziehen, daß optische Trübungen der Atmosphäre fast nur so lange dauern können, als sie fortgesetzt neu erzeugt werden, und daß sie sehr kurze Zeit nach Aufhören der erzeugenden Ursache gleichfalls verschwinden. Hierin liegt ein Kennzeichen, welches in zweifelhaften Fällen die Beurteilung erleichtert, ob optische oder mechanische Trübung vorliegt.

§ 4. Durchsichtigkeit der Luft in Anticyklonen und Depressionen.

Es entsteht nun die Frage: welche Wetterlage ist geeignet, eine Klärung der Atmosphäre herbeizuführen?

Man unterscheidet Gebiete hohen und niederen Luftdrucks und nennt die ersteren Anticyklonen, die letzteren Depressionen oder auch Cyklonen. Das Gebiet einer Anticyklone ist charakterisiert durch absteigenden Luftstrom, sei es, daß es sich um die in größerer Höhe vom Aequator dem Pole zuströmenden Luftmassen handelt, die vor Erreichung des Poles ihren Abstieg zur Erdoberfläche nehmen, oder sei es, daß zwischen zwei Depressionen die aus letzteren aufgestiegene Luft zum Abstieg gelangt, während über dem Ganzen die obere Luftströmung, der sogenannte Aequatorialstrom, dahinfließt, ohne in Mitleidenschaft gezogen zu werden. Das für die Durchsichtigkeit der Luft Wesentliche liegt bei beiden Arten von Anticyklonen in dem Umstande, daß Luft, welche zu einem früheren Zeitpunkt sich an der Erdoberfläche befunden haben mag und durch Staub und Wasserdampf getrübt gewesen sein kann, darauf in größere Höhe gelangt ist und hierbei infolge dynamischer Abkühlung zur Kondensation des in ihr enthaltenen Wasserdampfes gezwungen worden ist. dieser den Staub als Ansatzkerne benutzt, so wird die Luft auf diese Weise gleichzeitig von Staub und Wasserdampf gereinigt, und die in der Anticyklone nun wieder absteigende Luft ist daher klar. Im Bereich einer Anticyklone muß daher hohe Durchsichtigkeit der Luft vorherrschen, - soweit nämlich der klare, trockene absteigende Luftstrom dringt.

Wenn sich nun beispielsweise in den Alpen anticyklonische Wetterlage einstellt, so trifft der absteigende Luftstrom zunächst die höchsten Gipfel, und diese werden weithin sicht-

¹⁷) Der Berechnung habe ich die in den Landolt-Börnsteinschen Tabellen, 2. Aufl., Berlin 1894, angegebenen Konstanten zu Grunde gelegt: 0.00526 Thera IV.

⁼ Wärmeleitungskoeffizient der Luft bei 20° C, $C_{\rm P}=0.2374$; Diffusionskonstante k=0.228 für 20° C.

bar. Die vorher vorhanden gewesene trübe Luft weicht vor dem absteigenden Luftstrom zurück und fließt in den Thälern, den natürlichen Wasserläufen folgend, ab. Die Reibung an den Thalwänden und die vielfachen Krümmungen der Thäler verzögern aber diesen Prozeß, und es kann lange dauern, ehe die dem absteigenden Luftstrome angehörende Luft bis in die unteren Thäler des Alpenvorlandes gelangt. Gelangt sie aber dahin, so hat sie sich inzwischen auf dem langen Wege mit Staub und Wasserdampf auch noch verunreinigt. So bildet im Oberrheinthal z. B., wenn die Alpengipfel klar sind, trübe, neblige Witterung die Regel. Derartige Verhältnisse liegen überall vor, wo die unteren Luftmassen dem Drucke des absteigenden Luftstromes nicht nachgeben und abfließen können, sondern sich in engen und gewundenen Thälern und Kesseln stauen. In solchen Fällen hat man also inmitten einer Anticyklone in den unteren Luftschichten trübe Luft, und es werden nur die oberen Luftschichten klar.

Anders liegen die Verhältnisse über dem Meere, also auch in unserem theräischen Beobachtungsgebiet. Hier kann die Luft unter dem Drucke des absteigenden Luftstromes, von Bergzügen nicht behindert, entlang der glatten Oberfläche des Meeres nach der nächsten Depression abfließen, und die Klarheit der Luft teilt sich daher auch den untersten Luftschichten mit. So haben wir in Thera von unserer 300 m hoch gelegenen Warte aus Fernsichten bis zu 175 km unmittelbar entlang an der Oberfläche des Meeres. Um den Unterschied gegen Sichten zu Lande in denselben Luftschichten zu erkennen, mag man daran denken, daß der Eiffelturm in Paris ebenfalls gerade 300 m hoch ist, die Fernsicht von ihm aus aber nur 40 km weit reicht 18).

Es fragt sich nun, ob die Luft etwa auch im Bereich barometrischer Depressionen zu besonderer Klarheit gelangen kann. Dies ist in der That der Fall, und zwar kommen zwei wesentlich verschiedene meteorologische Vorgänge in Betracht.

Es kann sich zunächst um Föhnwinde handeln. Wenn sich nämlich zwischen einem Gebiet hohen und einem Gebiet niederen Luftdrucks eine hohe Gebirgswand befindet, wie etwa die Alpen oder der Balkan oder die hohen Gebirge Nord- und Mittelgriechenlands, der Oeta, der Tymphrestos, der Olymp, der Pieros, der Pindus und der Parnaß 19), so ereignet es sich, daß die unter höherem Drucke stehende Luft von der jenseits des Gebirges befindlichen Depression angesaugt wird, so daß sie an der Gebirgswand emporsteigt und an der anderen Seite als sogenannter Föhn in die Depression herniederfährt. Da die Luft beim Aufsteigen den in ihr enthaltenen Wasserdampf kondensiert und niederschlägt, so ist der Föhn infolge des Verlustes an Wasserdampf und Staub von hervorragender Klarheit.

Ein anderer Fall hoher Durchsichtigkeit der Luft im Bereiche einer Depression wird an einer gewissen Stelle der Peripherie beobachtet. Die unteren Winde reichen nämlich im allgemeinen nur bis zu einer Höhe von 2—3 km in die Atmosphäre hinauf, und darüber herrscht der Aequtorialstrom, von welchem schon die Rede war. Der Aequatorialstrom ist am Aequator genau nach Norden gerichtet, über Griechenland hat er schon die Richtung von SSW nach NNE ²⁰), und in unseren Breiten hat er sich infolge der Rotation der Erde bereits so weit gedreht, daß er von WSW nach ENE gerichtet erscheint. Da nun rings um ein barometrisches

13½° im Sinne des Uhrzeigers herumdreht, um dann wieder in die alte Lage zurückzukehren. Ein entsprechendes Drehungsgesetz hat Matthiessen auch für Norddeutschland aufgestellt. Hier beginnt die Drehung erst Anfang Mai, erreicht ihre Umkehrstelle aber ebenfalls im Juli. Der Betrag der Drehung erreicht nach Matthiessen hier rund 32½°.

¹⁸⁾ Nach Meidinger.

¹⁹⁾ Neumann-Partsch 120.

²⁰) Dies ergeben Berechnungen über die mittleren Windrichtungen von Matthiessen im "Klima von Athen". Matthiessen hat dort auch das Gesetz aufgestellt, nach welchem diese Richtung in der Zeit vom Februar bis zum Juli sich allmählich um

Minimum Winde von allen Richtungen wehen, so befindet sich unter denselben auch ein Wind. welcher mit dem Oberwind gleichgerichtet ist, und einer von entgegengesetzter Richtung. Die Erfahrung lehrt nun, daß der mit dem Oberwind gleichgerichtete untere Wind besonders klar, der entgegengesetzte am unklarsten ist. So tritt im westlichen Europa bei barometrischen Depressionen in den westlichen Winden hohe Durchsichtigkeit der Luft auf, während beim Nordostwind Trübung am häufigsten ist 21).

Diesen Sachverhalt führt Hann darauf zurück, daß bei gleicher Richtung des oberen und des unteren Windes sich durch Herabsteigen reiner Luft von oben große Gleichförmigkeit der Luft oben und unten einstellen müsse 21). Es wird mir aber schwer, mich der Meinung des großen Forschers in diesem Punkte anzuschließen. Wenn nämlich zwei Flüssigkeiten übereinanderhin fließen, so ist doch gerade bei gleicher Richtung beider die gegenseitige Reibung und daher auch gegenseitige Vermischung ein Minimum und bei entgegengesetzter Richtung ein Maximum. Wenn also bei zwei übereinander dahinfließenden Luftströmen ein Minimum von Vermischung eintritt, so bleibt der untere Wind, wie er war. Für Griechenland ist der untere Wind nun Südsüdwest, und dieser kommt vom Mittelländischen Meere. Die Südgrenze des mittelländischen Windsystems liegt nämlich am Küstenrande von Nordafrika 22), so daß der Südsüdwest im allgemeinen 23) also nicht etwa dem staubreichen afrikanischen Wüstengebiet entstammt. Für Griechenland kommt also bei gleichem Ober- und Unterwind der Unterwind vom Meere, er ist mithin staubarm, aber feucht. Je nach der Menge des kondensierten Wasserdampfes, welche er enthält, kann er daher sowohl sehr klar, als auch sehr unklar sein. Der Oberwind beeinflußt den Zustand aber in jedem Falle verhältnismäßig wenig. Bei entgegengesetzter Zugrichtung tritt dagegen die natürliche Folge der lebhaften Vermischung zweier Luftströme von verschiedener Dichtigkeit ein: der untere Wind wird optisch getrübt, wie auch nach einem bekannten Versuch ein durchsichtiges Stück Glas, sobald es in kleine Stücke zerstoßen wird, ein undurchsichtiges Gemenge zweier durchsichtiger Medien von verschiedener Dichte: Luft und Glas, abgiebt 24).

§ 5. Anteil unseres Beobachtungsgebietes an der klaren Luft der Anticyklonen und der der Depressionen.

Die Trockenheit der Luft bildet eine besondere Eigentümlichkeit des ägäischen Klimas. Das Maß für die Sättigung der Luft mit Wasserdampf bilden die Werte der relativen Feuchtig-

ist. Marcuse, Atmosph. Luft S. 37, bezeichnet ganz allgemein die feuchte Luft als besonders durchsichtig, und wir wollen hier vorgreifend erwähnen, daß unsere theräische Beobachtungsstatistik auch gerade für die feuchten südwestlichen Winde die größte Klarheit unter allen Windrichtungen ergiebt. Vergl. Tab. 11 und 12 S. 51 und 52. Da Aitken andererseits sein Beobachtungsmaterial über hohe Durchsichtigkeit der Luft auf hohen Bergen sammelte, so erklärt es sich, wenn er durch seine Beobachtungen zu dem entgegengesetzten Schluß geführt wird, die Durchsichtigkeit der Luft geradezu proportional ihrer Trockenheit (nämlich proportional der psychrometrischen Differenz) zu setzen.

²¹) Hann Lehrb. 18.

²⁸⁾ Supan 34.

²⁸) Von einer Ausnahme wird noch die Rede sein.

²⁴) Norddeutschland steht verhältnismäßig selten unter anticyklonischer Witterung, weit häufiger befindet es sich im Bereich von Depressionen. Vergl. Häufigkeit der verschiedenen Wettertypen nach van Bebber z. B. bei Börnstein S. 134. Wenn die Luft in Norddeutschland daher einen hohen Grad von Durchsichtigkeit annimmt, so handelt es sich verhältnismäßig oft um die an der Peripherie von Depressionen auftretende feuchte Klarheit. Hierauf ist es offenbar zurückzuführen, wenn klare Luft in Norddeutschland überall von der Bevölkerung mit bevorstehendem Regen in Verbindung gebracht

keit. Wir stellen hier daher die Werte für Athen, Thera, Smyrna mit denen von Potsdam zusammen:

Re	lativ	e F	еu	chti	gk	eit	²⁵).
----	-------	-----	----	------	----	-----	------------------

		Febr. Proz.				3	Juli Proz.				Nov. Proz.		
Athen (1860—63 und 1885—93) Thera (1894—1901) Smyrna (1857—59 und 1869—75) Potsdam (1896)	74.8	73.0	69.7	64.7	60.2	54.1	47·3	46.4	55.3	66.3	74.1	75.0	63.5
	74.1	73.2	71.2	70.4	71.8	70.0	63.7	65.3	68.6	75.0	74.7	74.2	71.0
	73.9	96.5	65.8	60.9	60.0	55.3	50·7	55.7	61.2	68.0	74.9	74.2	64.2
	92.2	82.0	76.3	76.2	67.6	70.2	74·1	80.7	85.2	83.2	87.0	92.0	80.6

Man sieht hier, wie die Luft über dem Aegäischen Meere viel weniger mit Wasserdampf gesättigt ist als die Luft bei Potsdam ²⁶). Zum Vergleich sei aber noch erwähnt, daß die Sättigung über den Oceanen auf 80 Proz. veranschlagt wird. In der That sind die Breiten, in welchen unser Beobachtungsgebiet gelegen ist, auf der ganzen nördlichen Halbkugel diejenigen, in welchen die Sättigung der Luft mit Wasserdampf ein Minimum beträgt. Der Durchschnitt für die Breiten 30—40 beträgt 70 Proz. ²⁷), und wir sehen also, daß Thera von diesem Werte um nur 1 Proz. abweicht ²⁸).

25) Die Angaben für Athen s. Eginitis Climat d'Ath. 92. Für Thera habe ich außer den in den Annales de l'Obs. III 206-217 veröffentlichten Daten handschriftliche Mitteilungen von Herrn Wassiliu benutzt. — Smyrna s. Bösser 461. — Potsdam: Veröff. des Kgl. preuß. met. Instituts, Ergebnisse der met. Beob. in Potsdam im Jahre 1896, Berlin 1898.

²⁶) Nur die Feuchtigkeit des theräischen Frühjahrs ist auffallend. Diese steht in Zusammenhang mit der besonderen Häufigkeit südwestlicher und westlicher Winde während des Frühjahrs. Vergl. Hiller v. Gaertringens Schilderung eines sehr feuchten Mai in Thera I 104. — Auch in Athen erreicht die Häufigkeit südwestlicher Winde im Mai ihr Maximum. Matthiessen Kl. von Athen 130.

27) Hann Lehrb. der Met. 228.

28) "Bei der Einwirkung des Wasserdampfes (Wassergases) auf die Klarheit ist zu erwägen, daß das Wassergas im Vergleich zur atmosphärischen Luft selbst bei absoluter Reinheit beider ein größeres Absorptionsvermögen auf die Lichtstrahlen hat, wie das Spektroskop erweist." Hieraus darf aber meines Erachtens nicht gefolgert werden, daß hohe Werte der relativen Feuchtigkeit für die Klarheit der Luft nicht maßgebend seien, sondern die absolute. Die Meinung derjenigen Gelehrten, welche geneigt sind, der absoluten Feuchtigkeit in Bezug auf Durchsichtigkeit der Luft den entscheidenden Einfluß zuzuerkennen, der relativen Feuchtigkeit aber besonderen Einfluß abzusprechen, findet meines Erachtens nur scheinbar eine Stütze darin, daß im Winter in mittleren und südlichen Breiten die relative Feuchtigkeit groß, die absolute gering ist, während der Winter klarer als der Sommer ist. Auch der Umstand, daß in unserem Beobachtungsgebiet die Monate Juli und August gleichzeitig die trübsten sind und gleichzeitig das Maximum absoluter Feuchtigkeit (Phira: 14.72 und 14.96 mm) aufweisen, stützt jene Meinung nur scheinbar.

Man muß vielmehr der schon erwähnten Meinung (s. S. II) von A. Marcuse (A. Marcuse Atmosphär. Luft 37) beipflichten, welcher findet, daß ein Zusatz von Wassergas die Durchsichtigkeit der Luft erhöht, eine Meinung, die man auch anderwärts ausgesprochen findet (Reis Lehrbuch der Physik, Leipzig 1882, 765). Die Absorption des Wasserdampfes erfolgt nämlich zumeist im infraroten Teile des Spektrums, so daß sie also zwar die Wärmestrahlung erheblich, die Lichtstrahlung aber nur unerheblich beeinflußt (Hann Lehrb. d. Met. 14). Ferner schmiegen sich die Kurven gleicher absoluter Feuchtigkeit den Isothermen enge an (Hann Lehrb. 227), die absolute Feuchtigkeit nimmt also im allgemeinen vom Aequator nach den Polen ab. So beträgt sie für Athen nach Matthiessen und Eginitis 10.0 mm, für Thera nach Wassiliu 10.8, für Smyrna 10.0, für Potsdam dagegen 6.9. Dennoch ist die Atmosphäre in der Umgegend von Potsdam keineswegs, was Durchsichtigkeit anlangt, mit der Atmosphäre über dem Aegäischen Meere auch nur vergleichbar, und es findet überhaupt zwischen den Isothermen und der Durchsichtigkeit der Luft keine erkennbare Beziehung statt. Eine sehr deutliche Beziehung besteht dagegen für die relative Feuchtigkeit, insofern für die Roßbreiten Minimum der relativen Feuchtigkeit und Maximum der Luftdurchsichtigkeit zusammenfällt. Denn die für hohe Durchsichtigkeit der Luft am

Charakteristisch für das Klima der Aegäis ist ferner der hohe Luftdruck. Unser Beobachtungsgebiet erstreckt sich von 35 ° 10' bis 37 ° 40' nördlicher Breite. Diese Breiten sind gerade durch den höchsten auf unserer Halbkugel überhaupt vorkommenden mittleren jährlichen Luftdruck ausgezeichnet. Und zwar hat der Breitengrad von Thera, 360 25', im Durchschnitt aller von diesem Breitengrad bekannten Beobachtungen ein Jahresmittel von 762.0 mm ²⁹). Hiermit stimmt das Jahresmittel überein, welches Herrn Wassilius Beobachtungen speciell für Thera ergeben. Seine Beobachtungen aus den Jahren 1894-1901 ergeben nämlich den Wert 762.44 mm, reduziert auf Meeresniveau und 45 ⁰ Breite ³⁰).

Trockenheit und hoher Druck zusammen weisen nun bereits darauf hin, daß die Klarheit des ägäischen Himmels vorzugsweise mit absteigendem Luftstrom, also mit anticyklonischem Wettertypus in Verbindung stehen wird. In der That zeigen die Monatsisobaren, daß das Aegäische Meer im Frühjahr das Centrum eines Gebietes von hohem Luftdruck bildet. Im Sommer verlegt sich das Centrum allmählich etwas nördlicher und bleibt nun den ganzen übrigen Teil des Jahres im nordöstlichen Teile der Balkanhalbinsel und am Vorderrande des Schwarzen Meeres. Von hier aus empfängt die Aegäis also ihre trockenen und reinen Nordwinde. Auf dem Wege zum Aegäischen Meere haben diese wenig Gelegenheit, sich mit Staub zu verunreinigen, und, was sie bei ihrer Wanderung über das Meer an Feuchtigkeit in sich aufnehmen, kondensiert sich gleichwohl nicht, weil sie aus kälteren in wärmere Quartiere hineinwehen. Ihre Klarheit ist daher auch berühmt 31), und schwerlich würden auch die Alten den Boreas den Sohn des Aethers, den im Aether Geborenen genannt haben, wenn er nicht ein sehr klarer und reiner Wind wäre 32). Es zeigte sich jedoch bei unserer Fernsichtsstatistik,

meisten berühmten Länder sind - soweit ich teils aus Hann's Klimatologie, teils aus Humboldt's Kosmos ersehe - das östliche Spanien, dessen Luft nach Hann noch durchsichtiger ist, als die Luft Italiens und Griechenlands, dann Italien, Griechenland, Aegypten, Arabien, Bochara, das Hochland von Tibet, das Kyan-Chu-Plateau, Peru und Quito.

Und es ist nun auch a priori einleuchtend, daß die Menge des der Luft beigemengten Wassergases von geringerem Einfluß auf die Durchsichtigkeit der Luft sein muß als die Menge kondensierten Wasserdampfes. Letztere Menge ist aber offenbar in höherem Grade von der relativen Feuchtigkeit abhängig als von der absoluten. Sie ist aber auch noch von anderen Umständen, Staub, aufsteigender Luftbewegung und Sonnenstrahlung, abhängig. Daher gilt dies alles nur für den Durchschnitt der Verhältnisse, während im einzelnen Falle hohe relative Feuchtigkeit und geringer Gehalt an kondensiertem Wasserdampf wohl miteinander vereinbar bleiben. So haben wir auf Thera am 15. Mai 1900 bei 90 Proz. relativer Feuchtigkeit eine Fernsicht von 180 km Weite nach den Leuka Ore auf Kreta gehabt. Die Klarheit unserer Winter aber bei hoher relativer Feuchtigkeit ist offenbar auf Mangel an Staub und aufsteigender Luftbewegung zurückzuführen.

Mittel dieser 3 Beobachtungen nur um 0.1 mm vom 24-Stundenmittel abweicht (Annales de l'Obs. I). Für Thera wird diese Korrektion allerdings etwas anders ausfallen. Unsere barographischen Beobachtungen 1900 ergaben für die Sommermonate:

Reduktion des Mittels 8-2-9 auf 24-stünd. Mittel Juni Juli August Thera Ev.: $-0.43 \,^{\text{mm}} -0.39 \,^{\text{mm}} -0.39 \,^{\text{mm}} -0.38 \,^{\text{mm}}$ Athen: $-0.14 \,^{\text{m}} -0.12 \,^{\text{m}} -0.11 \,^{\text{m}} -0.08 \,^{\text{m}}$ -0.11 ,,

Da wir aber nur die Sommermonate beobachtet haben, so habe ich zur Reduktion die athenischen Korr. benutzt. — Ueber die Zuverlässigkeit, welche in dieser Gegend der Erde auch solchen Mittelwerten des Luftdruckes eigen ist, welche nur aus wenigen Jahren gebildet sind, vergl. Hann Vert. d. Luftdr. 74 ff.

- 31) Matthiessen Klima von Athen 144; Neumann-Partsch Phys. Geogr. 104 und a. a. O.
- 82) Es liegt in der Natur der Sache, daß die Winde aus Anticyklonen schräg, d. h. etwas von oben nach unten herauswehen. Auch wir bemerkten auf dem Gipfel des Messawuno zuweilen bei heftigem Nordwind die abwärts gerichtete Bewegung und konstatierten, daß die Wildsche Windfahne infolge dieser Abwärtsrichtung die Windgeschwindigkeit zu klein registrierte. Was uns im Laufe weniger Monate auffiel, kann den Alten nicht entgangen sein, und da die anderen griechischen Winde die absteigende Geschwindigkeitskomponente nicht haben, so ist der Βορέη:

²⁹) v. Bezold Mittelwerte, in Verh. der Berliner Akad. der Wiss. 1901, 1332.

⁸⁰⁾ Es sind 8, 2, 9-Beobachtungen. Die barographischen Beobachtungen in Athen zeigen, daß das einfache

daß die anderen Winde unseres Beobachtungsgebietes noch klarer waren, die nördlichen Winde also die trübsten sind. Wenn nun dieses Ergebnis, welches zunächst nur für die Sommermonate gilt, etwa auch für den übrigen Teil des Jahres gelten sollte, so würde sich das eigentümliche Verhältnis herausstellen, daß Griechenland die berühmte Klarheit seines Himmels vorzugsweise seinem trübsten Winde verdankt. Denn die Nordwinde sind in der Aegäis bei weitem die häufigsten, wie es z. B. auch der unten gegebene Jahresdurchschnitt von Thera zeigt.

Depressionen bilden sich nun in der kalten Jahreszeit, infolge der stärkeren Zusammenzichung der Luftmassen über dem Lande nachgewiesenermaßen in der Adria, im Schwarzen Meere und im Ionisch-kretischen Meere. Als wahrscheinlich a priori darf es aber gelten, daß sich Teildepressionen auch über dem Aegäischen Meere ausbilden. Im Frühjahr kehren sich dann die Verhältnisse um, und der niedere Druck stellt sich über dem Lande, der höhere auf dem Meere ein. Es kann sich in der Aegäis daher feuchter und klarer Südwest unter sehr verschiedenartigen Verhältnissen entwickeln, was sich im einzelnen an der Hand des bis jetzt veröffentlichten Beobachtungsmaterials noch nicht verfolgen läßt. Nur von Athen wissen wir in dieser Beziehung, daß dort im Frühjahr die Aevzoù Nóton der Alten, der albus Notus, warme Südwestwinde bei mildem, klarem Himmel besonders häufig sind. Und ebenso steht für Chios das Ueberwiegen der südlichen Winde im Jahresdurchschnitt fest, was von Supan darauf zurückgeführt wird, daß Chios auch dann südliche Winde haben muß, wenn über dem Aegäischen Meere eine Depression liegt 53).

In Thera stellt sich nach siebenjährigen Beobachtungen von Wassiliu die Häufigkeit der Winde im Jahresdurchschnitt, wie folgt:

Man sieht, wie die Gruppe der südwestlichen Winde verhältnismäßig selten ist. Die Klarheit des Himmels über dem Aegäischen Meere wird daher auf beide Wettertypen zurückzuführen sein. Es überwiegt aber offenbar die auf absteigenden Luftstrom zurückzuführende anticyklonische Klarheit.

Diesem Sachverhalt entsprechend entfallen nach Tabelle 11 unserer Statistik von 149 beobachteten Fernsichten 74 auf die Gruppe der Nordwinde (NNW—NE) und nur 27 auf die Gruppe der südlichen Winde (S—WSW). Diese aber erscheinen — wenigstens im Sommer — von allen Winden als die klarsten, wie aus den dort berechneten Werten für das Klarheitsmaß 34) hervorheht.

In Hiller von Gaertringen, Thera IV, Heft 2 hoffe ich auf diese Verhältnisse etwas näher eingehen zu können.

§ 6. Trübung der Etesien.

Im Mediterranean Pilot IV p. 5 wird von dem klaren Himmel, aber dunstigen Horizont gesprochen, der eine regelmäßige Begleiterscheinung der Etesien bildet. Neumann-

αἰδρηγενέτης wohl auch der aus dem Aether Herabsteigende. Der im Aether Entstehende also sowohl in Bezug auf Reinheit als auch auf Bewegungsrichtung. Daß diese Bewegungsrichtung dem Nordwind den Namen αἰδρ. eingetragen habe, glaube ich um so eher, als es auf jemand, der auf einem Berggipfel steht, einen tiefen Eindruck

machen muß, wie ich auch an mir selbst erfahren habe: den Wind von oben zu empfangen. Unwillkürlich richtet sich der Blick nach der Stelle des blauen Himmels, von welcher der Wind herabzustürmen scheint.

⁸³⁾ Supan 106.

⁸⁴⁾ Vergl. S. 23.

Partsch bemerkt hierzu 35): "Auch der Meltem (d. s. die Etesien) kann unerträgliche Hitze, peinliche Trockenheit (bis 10 Proz.) und einen dunstverschleierten Himmel bringen. Namentlich die letztere Erscheinung, der trockene Dunst der grauen attischen Sommertage harrt noch der Aufklärung. In der That scheint der in allen Mittelmeerländern bekannte Hitzenebel, die Calina der Spanier, eine nahezu regelmäßige Begleitung der Etesien zu bilden. Namentlich im Spätsommer, im August und September, steigert sich die Trübung der Atmosphäre mitunter so weit, daß in der Nähe des Horizontes die Sonne, die schon bei höherem Stande strahlenlos als rote Scheibe nur gedämpftes Licht spendete, völlig verschwindet und die Pracht des Sternenhimmels fast ganz erlischt." Partsch citiert hierauf noch aus den Beobachtungsjournalen von Julius Schmidt die Schilderung einer besonders starken Trübung vom 16.—19. August 1868; "Am 16. rings am Horizont heerrauchartiger Dunst, alles mit bleifarbigem Kolorit überziehend, Am 17. früh schon stärker. Um 101/2 Uhr waren die Umrisse der Berge sehr zart und bläulich, fast verschwindend. Bei starkem NE nahm der Dunst an Dichtigkeit zu, und abends verschwand bei wolkenlosem Himmel die tiefrote Sonne schon in 40 Höhe. In der Nacht war der Dunst sehr dicht; Sterne erster Größe erst in Höhen über 25° sichtbar. 18. früh 41/9 Uhr bei Windstille der ganze Himmel bleifarbig. Um 5 Uhr 35 zeigte sich eine braunrote Spur der Sonne in 3-40 Höhe. Dann ward die Sonne strahlend, blieb aber noch rot. Fast in ganz Hellas sah man den Nebel."

Ich glaube nun, daß Partsch hier zwei verschiedene Arten von Trübung im Zusammenhange bespricht, welche hinsichtlich ihrer Entstehung getrennt betrachtet werden müssen.

Der rotbraune Dunst kommt in der Regel aus Süden und besteht wahrscheinlicherweise aus Wüstenstaub, der in Nordafrika oder Vorderasien aufgewirbelt wurde ³⁶).

Es ist nun einleuchtend, daß dieser Staub nach Griechenland zuweilen auch aus NE kommen kann. Nachdem er in den Wüsten wegen seiner hohen Temperatur ³⁷) zu großer Höhe emporgewirbelt wurde, wandert er, die unteren Schichten des oberen Luftstromes bildend, über Griechenland hinweg, nimmt dann in der walachischen Anticyklone seinen Abstieg und weht nun also aus NE nach Griechenland hinein. Nun bildet aber der aus nördlicher Richtung kommende rötliche Dunst nach Neumann-Partsch selbst eine Ausnahme, und er hat daher mit der gewöhnlichen Trübung der Etesien wohl auch nichts zu thun. Während meiner im ganzen zwei Jahre umfassenden Aufenthalte in der Aegäis habe ich aus Norden kommenden rötlichen Dunst niemals erlebt. Dagegen war die Trübung der Monate Juli und August während der beiden Sommer, über welche sich unsere Beobachtungen erstrecken, erheblich, insofern auf sie nur ein geringer Prozentsatz von Fernsichten entfällt (vergl. Tabelle 3 und 4). Die Windverteilung war dabei nach Wassilius Beobachtungen die folgende in Prozenten:

⁸⁵⁾ Phys. Geogr. 117.

mit sich führende Scirocco tritt in Griechenland dagegen hauptsächlich im Frühjahr auf (Hann III 50), und gerade am wenigsten häufig im Juli, August, September. Auch wird in Beobachtungen des rötlichen Dunstes nirgends brenzlicher Geruch erwähnt. Dieser wäre aber notwendig, um ihn auf Brände zurückzuführen (Instruktion für Beob. an meteor. Stat. II.—IV. Ordnung, Berlin 1888, 36). Vergl. auch Hann Klim. III 50 ff.

⁸⁷⁾ Temperatur der Sandstürme ist bis zu 56° beobachtet worden.

	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W
1896 Juli	19	29	28	О	О	0	8	16
August	19	31	21	O	O	2	14	13
1900 Juli	23	52	6	2	1	1	2	13
August	20	57	8	0	О	2	3	IO

Man sieht also, wie sehr in diesen Monaten in der That die Etesien geherrscht haben ³⁸). Während dieselben nun mit Heftigkeit wehten, war die Durchsichtigkeit der Luft gering. Nachdem der Wind aber 4 oder 5 Tage geweht hatte, trat eine in der Regel zwei Tage anhaltende Windstille oder doch Perioden ganz schwacher Winde ein, bei welcher die Luft klar wurde (vergl. Beilage 2 und 3). Und wenn sich darauf die Etesien wieder erhoben, trat die Trübung der Atmosphäre wieder ein. Die Etesien sind nun, wie die meisten Winde überhaupt, des Morgens schwach, des Mittags stark und des Abends wieder schwach. Als Begleiterscheinung hiervon zeigte sich eine Abnahme der Durchsichtigkeit über Mittag und darauf wieder Zunahme am Spätnachmittag bis gegen Abend.

Aus diesem Sachverhalt muß man offenbar schließen, daß die regelmäßige Trübung der Etesien mit Staub nichts zu thun hat, sondern daß es sich hier um eine optische Trübung handelt. Denn wenn Staub die Trübung herbeiführte, könnte sich nicht sogleich nach Abflauen der Luftbewegung eine Klärung des Luftmeeres einstellen. Einmal spielt hier offenbar die Vermischung der Etesien mit dem Oberwind eine Rolle, zu welchem sie ja, wie wir gesehen haben, gerade entgegengesetzte Richtung haben, und sodann auch die Mischung, welche innerhalb der Etesien selbst als Folge der Auflockerung der Luft durch die Wärme vor sich geht. Erwärmte Luft steigt empor, kühlere sinkt dafür herab. Da die herabsinkenden Teilchen aus der Höhe die größere Geschwindigkeit mitherabbringen, so erklärt sich auf diese Weise bekanntlich das Anschwellen der Windstärke um Mittag. Da nun aber derselbe Vorgang die Luft optisch trüben muß, so gehen also Klärungen und Trübungen der Atmosphäre mit dem Ab- und Anschwellen der Windstärke Hand in Hand. So giebt unsere Beobachtungsstatistik in der That fast sämtliche Fernsichten bei Windstillen oder ganz schwachen Winden, ein Beweis, von welchem Einfluß optische Trübung sein kann (vergl. Tabelle 11). Denn eine Zurückführung auf in der Luft schwebende feste Teilchen wäre aus dem Grunde bedenklich, weil diese ja gerade bei eintretender Windstille sich in niedere Luftschichten herabsenken müßten, wie denn auch Meidinger z. B. in Ostende die Luft am unklarsten fand, wenn Windstille herrschte.

Jedoch wird die optische Trübung der Luft durch die in ihr schwebenden festen Teilchen wenigstens wesentlich unterstützt, insofern als diese durch die Sonnenstrahlung rascher erwärmt werden als die Luftschicht, welcher sie angehören. Die Erwärmung teilt sich daher auch der ihnen zunächst benachbarten Luft mit, diese dehnt sich aus, und wir haben infolgedessen Dichtigkeitsunterschiede in ein und derselben Luftschicht. Jedes Teilchen

August vorherrschen, zeigt eine 8-jährige Beobachtungsstatistik von Wassiliu:

Thera, Phira. Häufigkeit der Winde im Durchschnitt der Jahre 1894-1901 in Proz.

	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
Juli: August:	16.8 19.6	18.2 18.8	3.6 2.9	0.3	O.2 O.2	0	0.5 0	0.2	1.0 0.5	0.7 1.0	2.7 3.1	4.6 4.4	6.3 5.1	4·4 6.5	11.2 7.8	29.3 29.4

In Athen hat man nach Matthiessen folgende Häufigkeitszahlen:

NE N E SE S SWW NWJuli: 3.2 11.75 0.25 1.1 1.8 10.5 0.4 August: 1.4 13.3 0.9 0.4 7.4 3.1 1.25 Die starke Häufigkeit der südwestlichen Winde kann hier nicht befremden, da Athen seine sommerliche Seebrise aus SW empfängt (Neumann-Partsch 95).

⁸⁸⁾ Wie sehr diese Winde auch in anderen Jahren im Aegäischen Meere gerade in den Monaten Juli,

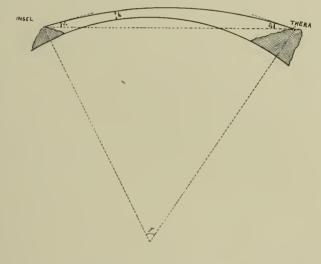
bildet gewissermaßen ein Centrum, um welches herum die Dichtigkeit der umgebenden Luft besonders gering ist, solange als der Erwärmungsvorgang dauert. Der Ausgleich dieser Dichtigkeitsunterschiede wird offenbar durch die geringe Wärmeleitungsfähigkeit der Luft verzögert und hauptsächlich dadurch herbeigeführt, daß die erwärmten Teilchen aufsteigen, wofür andere Teilchen herabsinken. Da dieser ganze Vorgang aber den Erwärmungsvorgang selbst offenbar nicht lange überdauern kann, so ist es wohl auf diesen Umstand zurückzuführen, wenn sich in Thera auch an ganz windstillen Tagen die Fernsicht um Mittag zu trüben pflegte ³⁹).

Bemerkungen zu den einzelnen Tabellen.

§ 7. Tabellen 1-3. Sichtbarkeit der einzelnen Inseln.

In den Tabellen ist unser meteorologisches Beobachtungsmaterial so weit wiedergegeben, als es für die Durchsichtigkeit der Luft in Betracht kommt. Eine ausführliche Veröffentlichung des gesamten Materials ist an anderer Stelle beabsichtigt.

Die Tabellen 1 und 2 enthalten das zur Durchsichtigkeit der Luft geführte Tagebuch. Auf Grund desselben haben wir in Tabelle 3 die Häufigkeit berechnet, mit welcher die einzelnen Inseln beobachtet worden sind, und auf Grund der Häufigkeitszahlen die Wahrscheinlichkeit einer Aussicht auf die Insel. Das Verständnis für die in der Tabelle gebrauchten Bezeichnungen wird die nebenstehende Figur erleichtern. Die Bahn der Lichtstrahlen ist bekanntlich eine Kurve. Die Winkel, welche dieselbe mit einer Geraden einschließt, die den Beobachter und das Objekt verbindet, seien



$$\delta_1$$
 und δ_2 .

Wenn dann die Lotrichtungen auf dem Beobachtungspunkt und am Orte des Objekts den Winkel γ miteinander bilden, so nennt man den Quotienten

$$\frac{\delta_1+\delta_2}{\gamma}=\varkappa$$

den der Bahn jenes Lichtstrahls zugehörigen Refraktionskoefficienten 40). Die Weite des Horizontes, ferner die Höhe, mit welcher ferne Inseln über den Horizont hinausragen, sowie schließlich auch die größte Annäherung h des Lichtstrahles an die Meeresoberfläche

⁸⁹) Hann führt dies für Fernsichten ganz allgemein beobachtete Verhalten auf die gleichen Verhältnisse zurück, Klimat. I 404. Aitken fand bei seinen Beobachtungen dagegen, daß der Staubgehalt der Luft in den Nachmittagsstunden ein Maximum ist. Dieser Umstand kommt aber für unser Beobachtungsgebiet aus den erörterten Gründen wohl nicht

in Betracht. — Den "Hitzenebel" der Spanier führt Hann auf optische und mechanische Trübung zurück (Lehrb. der Met. 20), während Philippson die mittägliche Trübung der Luft in der heißen Jahreszeit für Griechenland auf trockenen Staub zurückführen möchte (Peloponnes 468).

⁴⁰⁾ Jordan II 509.

ist offenbar von der Größe des Refraktionskoefficienten abhängig. Für die in unserer Beobachtungsstatistik in Betracht kommenden Luftschichten habe ich denselben gelegentlich in
Thera zu 0.16 bestimmt. Die 6 Bestimmungen, aus welchen jener Wert das Mittel darstellt,
zeigen unter sich aber Differenzen von 0.03 bis 0.27. Im allgemeinen gilt indessen für mittlere
Verhältnisse bei Sichten über Wasser gerade derselbe Wert 0.16 41). Welche Schwankungen
dieser im Laufe eines Tages infolge der Auflockerung der Luft durch die Wärme erleidet,
ist mir nicht bekannt. Jedoch muß der Betrag dieser Schwankung jedenfalls kleiner sein,
als der entsprechende Betrag für Verhältnisse zu Lande. Zu Lande beträgt die Schwankung
im Mittel 41):

Morgens Mittags Abends 0.19 0.10 0.19

Mit Rücksicht hierauf habe ich die Berechnungen in der Tabelle mit den Werten 0.10, 0.16, 0.19 durchgeführt. Es ergeben sich auf diese Weise die in Spalte 8—10 aufgeführten Werte für die Höhe h, mit welcher die Lichtstrahlen die Kimm passieren. Soweit diese Beträge unter der Höhe der Station, also unter 300 m, bleiben, geben sie den kleinsten Abstand, bis auf welchen sich der Lichtstrahl der Meeresoberfläche nähert. Der größte derselben ist 446 m. Die Lichtstrahlen bleiben mithin innerhalb des Horizontes der Station, also auf eine Erstreckung von rund 65 km, in einem Abstand von der Meeresoberfläche, welcher nirgends 446 m überschreitet. Die bis zu dieser Höhe reichenden Luftschichten seien im folgenden kurz als die unteren und mittleren bezeichnet.

Die Reihenfolge, in welcher die Inseln unter A und B aufgeführt sind, ist nach der Häufigkeit gewählt, mit welcher die Inseln während der Dauer der Beobachtungen sichtbar gewesen sind. Die Fernsicht nach dem 2600 m hohen kretischen Idagebirge ist unter C getrennt aufgeführt, weil sie hauptsächlich den höheren Luftschichten angehört.

Es müssen nun natürlich im allgemeinen die ferneren Inseln seltener sichtbar sein, als die nahen. Daher erscheinen unter A sämtliche jenseits der Kimm gelegenen Inseln, unter B die auf und diesseits der Kimm gelegenen. Im einzelnen aber zeigen sich Ausnahmen. So ist die 174 km entfernte Insel Karpathos annähernd ebenso oft (13 mal) beobachtet worden, wie die nur 154 und 115 km enfernten Inseln Kalymnos und Lebinthos zusammen 42).

Eine Insel ist nun offenbar um so häufiger sichtbar, je höher sie über die Kimm hinausragt. Außerdem spielt aber auch noch die Helligkeit eine Rolle, mit welcher ihr Bild über der Kimm erscheint. Setzen wir daher die Helligkeit näherungsweise umgekehrt proportional dem Quadrat der Entfernung (an Stelle eines komplizierteren Ausdruckes, welchen die praktisch unmögliche Rücksicht auf die verwickelten Verhältnisse zwischen Emission und Absorption ergeben würde) und dividieren also etwa die in Spalte (10) berechnete Höhe der Insel über der Kimm durch das Quadrat der Entfernung von der Station, so muß der entstehende Aus-

der Größe der Refraktion um rund 7 m unterhalb des Horizontes bleiben. Da man nun auch noch die Unsicherheit einer nautischen Höhenangabe doch auf wenigstens etwa 15 m veranschlagen muß, so bleibt es also eine Frage, ob Lebinthos von unserer Station aus überhaupt gesehen werden konnte. Da wir diesen Sachverhalt zur Zeit der Beobachtungen noch nicht übersahen, so haben wir Horizontalwinkelmessungen, die den Fall aufklären würden, nicht angestellt.

⁴¹⁾ Jordan II 494 und 514. Der Betrag der Tagesschwankung nach Hartl Mitth. des k. k. militärgeogr. Instituts 1883.

⁴²⁾ Letztere Inseln haben wir wahrscheinlich zuweilen miteinander verwechselt, so daß es sich im einzelnen nicht mehr feststellen läßt, wie oft jede von beiden sichtbar war. Wenn Lebinthos wirklich, wie der Mediterranean Pilot IV angiebt, 170 m hoch ist, so kann es, wie die Tabelle zeigt, bei günstigen Refraktionsverhältnissen um rund 40 m über den Horizont hinausragen, es kann aber auch je nach

druck (26) im allgemeinen gleichzeitig mit der Häufigkeit einer Insel oder mit der Wahrscheinlichkeit einer Aussicht auf sie wachsen, und wesentliche Abweichungen von dieser Beziehung werden auf besondere Ursachen schließen lassen. In der That zeigen nur die Inseln Ikaria und Zaphrania eine Ausnahme, auf welche wir noch zu sprechen kommen werden.

Tabelle 3 möge vor allem einen Ueberblick geben über die allgemeine Klarheit der Luft in unserem Beobachtungsgebiet. Zum Vergleich sei die Wahrscheinlichkeit einer Aussicht auf die Alpen, wie sie der am südlichen Schwarzwald in 1000 m Seehöhe gelegene Ort Höchenschwand besitzt, herangezogen. Der von Höchenschwand beobachtete Teil der Alpenkette hat von jener Station eine Entfernung von 118—135 km, ja in seltenen Fällen bis zu 240 km. Schultheiß giebt nun für die Wahrscheinlichkeit einer Alpenaussicht überhaupt von dieser Station aus für die Sommermonate folgende Zahlen:

Diese Zahlen geben im Mittel 0.17. Demgegenüber zeigt Spalte 24 unserer Tabelle die gleiche Ziffer für die Sommermonate erst bei 90 km.

Wir haben im Sommer also in den unteren und mittleren Luftschichten nicht ganz dieselbe Klarheit der Luft, wie die höheren Luftschichten des Alpengebietes sie besitzen.

Ueber den Winter gestattet uns die geringe Anzahl unserer Beobachtungen nicht, etwas auszusagen.

§ 8. Tabellen 4 und 5. Dauer der klaren Zeit.

Wie schon in Tabelle 3 angedeutet, haben wir die Fernsichten in 6 Ordnungen geteilt. Bei I. Ordnung mußte wenigstens eins der Beobachtungsobjekte: Kreta Leuka Ore, Lebinthos, Kalymnos, Nisyros oder Karpathos zu sehen sein. II. Ordnung hatte statt, wenn keine der vorgenannten Inseln, aber wenigstens die unteren Partien der Osthälfte von Kreta oder die Insel Tenos oder Ikaria zu sehen war. In entsprechender Weise war III. Ordnung durch die Inseln Zaphrania und Kinaros, IV. Ordnung durch Donussa und V. durch Astypalaea charakterisiert. Donussa hielten wir 1896 anfänglich für einen Teil von Karos. Wir haben sie daher für 1896 von der Buchführung ganz ausgeschlossen und somit für diesen Sommer überhaupt keine Fernsichten IV. Ordnung registriert.

Wenn keine der genannten Inseln sichtbar war, die Fernsicht also über die Kimm nicht hinausging, so mag dieser Zustand verhältnismäßiger Unklarheit als Fernsicht VI. Ordnung bezeichnet sein. Bei Fernsichten I.—V. Ordnung ist die Luft im folgenden als klar, bei Fernsichten VI. Ordnung als unklar bezeichnet. Die Willkür, welche in dieser Festsetzung der Begriffe "klar" und "unklar" liegt, wird später durch Einführung des Klarheitsmaßes (s. S. 23) ausgeschieden werden.

Für Sommer 1896 haben wir nur eine Statistik der klaren Tage aufgestellt, für Sommer 1900 gestatteten uns die Registrier-Apparate, Halbtage zu unterscheiden, welche wir von Mitternacht bis Mittag und von Mittag bis Mitternacht rechneten. Ebenso haben wir Halbtage auch für die 18 Wintertage ($^{1}/_{2} + 16 + ^{1}/_{2}$) unterschieden.

Das Verhältnis der klaren Zeit zur Gesamtzeit stellt sich nun, wie folgt:

```
Sommer 1896 Sommer 1900 Winter 1900/01
36:108 = 0.33 91:248 = 0.37 22:34 = 0.65
```

oder mit anderen Worten: die Wahrscheinlichkeit für Klarheit der Luft war im Sommer 1896 0.33, im Sommer 1900 0.37 und in den Wintertagen 1900/01 0.65.

Jene 18 Wintertage waren also rund doppelt so klar, als die beiden Sommer. Vielleicht spielt hier der Umstand mit, daß jener kurze Winteraufenthalt auf Thera gerade in die Periode besonderer Klarheit hineingefallen sein könnte, welche die Alten die Eisvogeltage nannten, und welche den griechischen Winter regelmäßig gerade um diese Zeit zu unterbrechen pflegt ⁴³).

Die Verteilung der klaren Tage auf die einzelnen Monate zeigt Tabelle 4. Was schon in Tabelle 3 zum Ausdruck gelangte, zeigt sich auch hier: die merkliche Abnahme der Klarheit für die Monate Juli und August.

Tabelle 5 zeigt, wieviel klare Tage einzeln, wieviel in Gruppen aufgetreten sind. Schultheiß hat für die Alpenaussichten von Höchenschwand folgende Prozentzahlen ausgerechnet:

Klare Tage in Höchenschwand, Sommer

Gruppen von I 2 3 4 5 Tagen
Prozente: 40.8 37.6 9.0 9.0 3.6

Es entfallen hier also 59.2 Proz. aller klaren Tage auf Gruppen von mehreren aufeinander folgenden Tagen. Die entsprechende Tendenz der klaren Witterung zu längerer Dauer bringt Tabelle 5 für unser Beobachtungsgebiet zum Ausdruck (s. S. 45).

Ueber die Verteilung der Klarheit der Luft auf die Tagesstunden haben wir nur sehr wenig Beobachtungen, da uns unsere Hauptbeschäftigung zu Beobachtungen in dieser Richtung zu wenig Zeit ließ. Mit Sicherheit läßt sich nur angeben, daß an klaren Tagen die Klarheit der Morgenfrühe oft bis 10 Uhr vormittags noch zunahm. Dann erfolgte Abnahme und etwa von 3—4 Uhr nachmittags an wieder Zunahme.

Tage, an welchen wir das Vormittagsmaximum der Klarheit im Tagebuch vermerkt haben, sind im Mai 1900 der 8., 9., 15., 24., 27; ferner der 15. Juni, und vom Juli der 7., 12., 14., 15. An diesen Tagen war die Fernsicht vormittags II.—III. Ordnung.

Eine Vergleichung der Klarheit für die Morgen- und Mittagsstunden giebt folgende Tabelle:

Thera.

Vergleichung der Klarheit 6-7 Uhr morgens mit 2-3 Uhr nachmittags.

Ordnung	Abnahme von morgens bis nachmittags	Zunahme von morgens bis nachmittags	Gleichbleibend von morgens bis nachmittags
I	I	I	0
II	IO	I	0
III	I I	2	I
IV ·	7	I	0
V	4	О	0
VI	I 2	32	8

Es findet also im allgemeinen an den klaren Tagen eine Abnahme, an den unklaren Tagen eine Zunahme der Klarheit von morgens bis nachmittags statt.

- L. Matthiessen erklärt dies nach handschriftlicher Mitteilung wie folgt:
- a) Wachsende Klarheit bis 10 Uhr vormittags. Die Erwärmung resp. Ausdehnung der Luft schreitet der Zunahme der Dunstspannung voran.
- b) Abnahme bis 2 Uhr nachmittags. Die Zunahme der Dunstspannung schreitet der Abnahme der Luftdichtigkeit voran.
- c) Zunahme bis Sonnenuntergang. Die Abnahme der Dunstspannung schreitet der Abnahme der Luftdichte voran.

Aber aus den Gründen, die oben bereits dargelegt wurden (s. S. 12, Anm. 28), kann ich mich der Meinung dieses um die Klimatographie der Aegäis so hoch verdienten Gelehrten in diesem Punkte nicht anschließen, da ich der Dunstspannung nicht diese Wirkung auf die Durchsichtigkeit der Luft zuschreiben möchte. Andererseits muß ich freilich bekennen, daß mir das Vormittagsmaximum der Durchsichtigkeit ein völliges Rätsel ist.

§ 9. Tabellen 6-10. Temperatur, Feuchtigkeit, Luftdruck.

Die auf unserer Station beobachteten Werte für Temperatur, Feuchtigkeit und Luftdruck sind in den Beilagen 4 und 5 graphisch aufgetragen. Für Sommer 1896 ist dabei für die Temperatur das Mittel (7+2+9+9):4 genommen, für relative Feuchtigkeit, Dampfdruck und Luftdruck das Mittel (7+2+9):3 ⁴⁴). Für Sommer 1900 sind die Mittel (1+2+...12):12 gebildet worden. Für die 18 Wintertage hatte ich nur den Barographen mit nach Thera genommen. Für Temperatur, relative Feuchtigkeit und Dampfdruck sind daher aus Wassilius Beobachtungen die Mittel (8+2+9):3 gebildet.

Auf Grund der Beilagen 4 und 5 sind die Tabellen 6—9 aufgestellt. In denselben sind für Temperatur, relative Feuchtigkeit, Dampfdruck und Luftdruck folgende Zustände unterschieden:

wenig veränderlich eintägige Maxima (für Sommer 1900 halbtägige Maxima) eintägige Minima (für Sommer 1900 halbtägige Minima) lebhaft steigend lebhaft fallend

hoch niedrig.

Von einer Vermutung ausgehend, die ich früher ausgesprochen habe ⁴⁵), glaubte ich nämlich zu Beginn der Untersuchung, daß geringe Veränderlichkeit der Temperatur oder der Feuchtigkeit von einem Tage zum anderen der Herstellung eines optisch homogenen Zustandes der Luft günstig sein müsse, also besonders häufig als Begleiterscheinung klarer Fernsichten auftreten müsse. Ich habe daher die Fälle, in welchen 2 benachbarte Tage fast dasselbe Tagesmittel (für Sommer 1900 also Halbtage und Halbtagsmittel) für eins der meteorologischen Elemente lieferten, für beide Tage bezw. Halbtage als "wenig" veränderlich registriert. Hierdurch fallen nun aber aus den Maximis und Minimis, sowie aus den Tagen des Steigens und Fallens ebensoviele Tage heraus, so daß die Statistik in Bezug auf diese vier Zustände verdunkelt wird, und nur noch die eintägigen Maxima als Maxima erscheinen, die eintägigen Minima als Minima, und nur die lebhaft steigenden und lebhaft fallenden Tages- bezw. Halbtagssummen unter "steigend" und "fallend" verbleiben. Daher ist in einer zweiten Zeile eine zweite Statistik aufgeführt, bei welcher die "wenig veränderlichen" Zustände in die anderen Kategorien eingereiht sind.

⁴⁴⁾ Diese Art der Mittelung entspricht den für Preußen erlassenen Vorschriften des preußischen meteorol. Instituts (s. Instruktion für Beob.). Daß sie sich auch für griechische Verhältnisse empfiehlt, weist

Hartl am Beispiel von Argos nach, s. Hartl Met. und magn. Beob. in Griechenland.

⁴⁵⁾ Hiller v. Gaertringen Thera I 93.

Da nun die Statistik die Unrichtigkeit meiner ehemaligen Vermutung darthut und nahezu Zusammenhangslosigkeit zwischen wenig veränderlichem Zustand und Klarheit der Luft zu beweisen scheint, so hätte dieser Teil der Statistik wohl auch von der Veröffentlichung ausgeschlossen bleiben können. Da mir aber auch der zahlenmäßige Nachweis der Zusammenhangslosigkeit nicht ohne Interesse erschien, zumal das gruppenweise Auftreten ⁴⁶) der Fernsichten den Gedanken an eine gewisse Konstanz der Verhältnisse als günstige Vorbedingung für das Zustandekommen klarer Fernsicht doch immer wieder nahelegt, so sei die Rubrik hier dennoch mitveröffentlicht.

Die Weglassung des Zustandes geringer Veränderlichkeit ergiebt also die neuen Kategorien:

Maxima überhaupt Minima überhaupt steigend überhaupt fallend überhaupt.

"Hoch" ist gerechnet, was sich über dem Monatsmittel, "niedrig", was sich unter demselben befand.

Die Grenze für den Zustand geringer Veränderlichkeit habe ich bei dem fünften Teil der mittleren täglichen Veränderlichkeit ⁴⁷) angenommen, dieses Maß aber abgerundet.

Die mittlere Veränderlichkeit war nach unseren Beobachtungen die nachstehende 48):

	$T\epsilon$	emperatur			
	Mai	Juni	Juli	August	September
1896 (von Tag zu Tag) 1900 (von Halbtag zu Halbtag)	1.02 ⁰ 0.81 ⁰	1.56 ° 0.77 °	1.24 ⁰ 0.90 ⁰	1.39 ° 0.82 °	1.31 ° 0.45 °
	Relative	e Feuchtigkei	t		
1896 1900	6.2 Proz. 8.7 "	7.1 Proz. 8.5 "	8.2 Proz. 6.5 "	9.7 Proz. 7.6 ,,	8.7 Proz. 6.0 "
	Dı	unstdruck			
1896 1900	0.96 mm 0.97 "	1.48 mm 1.36 "	1.17 mm 0.93 ,,	1.52 mm 1.44 ,,	1.74 mm 0.94 "
	L	uftdruck			
1896 1900	2.01 mm 1.06 ,,	0.84 mm 0.61 ,,	0.91 mm 0.70 ,,	1.10 mm 0.46 ,,	1.16 mm

Hiernach sind für "wenig veränderlich" nachstehende Grenzen angenommen:

Temperatur	0.25
relative Feuchtigkeit	1.25 Proz
Dunstdruck	0.25 mm
Luftdruck	0.25 mm.

⁴⁶) Tabelle 5, S. 45.

⁴⁷) Unter Veränderlichkeit ist hier die Differenz der Tagesmittel von Tag zu Tag, bezw. Halbtagsmittel von Halbtag zu Halbtag verstanden. Die "mittlere" Veränderlichkeit in diesem Sinne erhält man, wenn man alle diese Differenzen für einen Monat bildet, ihnen sämtlich das positive Vorzeichen erteilt und darauf das Mittel bildet. Der von Dove eingeführte Begriff "mittlerer Veränderlichkeit" dagegen wird neuerdings "mittlere Abweichung" genannt. Vergl.

Sprung 373 ff. Die Dovesche "mittlere Veränderlichkeit" (Abweichung) erhält man z. B. für die Temperatur des I. Mai, indem man die Temperatur dieses Tages aus verschiedenen Jahrgängen ermittelt, sodann die Abweichungen der einzelnen Jahrgänge vom Mittel bildet und darauf diese Abweichungen mittelt.

⁴⁸) 1896 Mai 16-31, Sept. 1-25; 1900 Sept. 1-9. Vergl. übrigens die entsprechenden Werte für die Ebene von Argos bei H. Hartl.

Winde 23

In den Zeichnungen Beilage 2 und 3 sind die in diesen Grenzen bleibenden kleinen Aenderungen durch ein Sternchen hervorgehoben.

Wenn nun z. B. in Tabelle 6 angegeben ist, daß im Sommer 1896 bei Temperaturminimis die Wahrscheinlichkeit für Klarheit der Luft 0.13 war, so sagt diese Zahl für sich allein nichts darüber aus, ob ein Temperaturminimum verhältnismäßig häufig oder verhältnismäßig selten Begleiterscheinung klarer Luft gewesen ist. Denn wenn z. B. durchschnittlich erst auf je 20 Tage ein klarer Tag entfiele; so würde eine Wahrscheinlichkeit von 0.13 anzeigen, daß auf Temperaturminima ein sehr hoher Prozentsatz klarer Tage entfiele, wenn aber, wie es im Sommer 1896 der Fall war, schon jeder dritte Tag ein klarer war, so zeigt eine Wahrscheinlichkeit von 0.13 gerade das Entgegengesetzte, daß nämlich Temperaturminima im Sommer verhältnismäßig selten mit klaren Tagen zusammenfallen.

Offenbar muß man die Wahrscheinlichkeit dividieren durch die für Zusammenhangslosigkeit charakteristische Wahrscheinlichkeit, also durch das Verhältnis der klaren Zeit zur Gesamtzeitdauer der Beobachtungen, um ein selbständiges Maß für Klarheit des betreffenden Temperaturzustandes, Feuchtigkeitszustandes u. s. w. zu erhalten.

Dieser Quotient ist in den Tabellen unter der Bezeichnung "Klarheitsmaß" eingeführt, und dasselbe ist also so zu verstehen:

Ist das Klarheitsmaß größer als 1, so ist der betreffende Luftzustand verhältnismäßig häufig Begleiterscheinung klarer Fernsicht; ist es gleich 1, so ist der Luftzustand in Bezug auf Klarheit indifferent; ist es kleiner als 1, so tritt der Luftzustand selten mit Klarheit der Fernsicht verbunden auf.

Zur Prüfung der Frage, ob die die Nachtstunden mitumfassenden Mittel (1+2+...+12):12 auch den bei Beobachtung der Fernsicht stattfindenden Luftzustand genügend charakterisieren, ist in Tabelle 10 versuchsweise die in Tabelle 7 ausgeführte Statistik unter Beschränkung auf die Tagesstunden von 5-12 und von 12-7 Uhr wiederholt.

Da sich kein wesentlicher Unterschied zeigt, so charakterisieren also die Mittel (1+2+...+12): 12 den Luftzustand genügend.

§ 10. Tabellen II und 12. Winde.

Den Anteil der einzelnen Windrichtungen an den Fernsichten geben Tabelle 11 und 12. Für Sommer 1896 hat Herr Wassiliu täglich eine Windbeobachtung morgens um 8 Uhr ausgeführt, Sommer 1900 um 8, 2 und 9 Uhr. Die 8 Uhr-Beobachtung ist den Fernsichten zugeteilt, welche bis 11 Uhr vormittags beobachtet worden sind, die 2 Uhr-Beobachtung den Fernsichten zwischen 11 und 5, und die 9 Uhr-Beobachtung den Fernsichten nach 5 Uhr. Die Windstärke schätzen die Griechen nach der 10-teiligen Skala. Ich habe dieselbe in Windgeschwindigkeiten umgerechnet ⁴⁹).

Für die 18 Wintertage sind Herrn Wassilius Beobachtungen in derselben Weise verwertet.

Ob etwa einzelne Inseln bei bestimmten Windrichtungen besonders häufig zu sehen seien, habe ich an Kreta und Zaphrania geprüft, aber gleiche Wahrscheinlichkeit einer Aussicht auf diese Inseln für alle Windrichtungen ohne Unterschied gefunden.

⁴⁹) $0 = 0.5^{\text{m}}$; $1 = 1.5^{\text{m}}$; $2 = 3.0^{\text{m}}$; $3 = 5.0^{\text{m}}$; $4 = 7.0^{\text{m}}$; $5 = 9.0^{\text{m}}$; $6 = 11.0^{\text{m}}$; $7 = 13.0^{\text{m}}$; $8 = 17.0^{\text{m}}$; $9 = 25.0^{\text{m}}$; $10 = 30^{\text{m}}$ und mehr.

§ 11. Tabelle 13. Bewölkung.

Der Tag ist wieder durch die Zeitpunkte 11 Uhr und 5 Uhr in drei Abschnitte zerlegt worden, und einer Fernsichtsbeobachtung sind dann je nach dem Abschnitt, in welchen sie hineinfiel, unsere entsprechenden Beobachtungen über Bewölkung zugeteilt worden. Für Sommer 1896 sind dies Terminbeobachtungen um 7, 2, 9 Uhr. Für Sommer 1900 wurden die Beobachtungen dagegen über den ganzen Tag zerstreut ausgeführt und sodann für jeden der drei Tagesabschnitte besonders gemittelt. Letzteres Verfahren kam auch für die Wintertage zur Anwendung. Wie Meidinger auf seinen Reisen im westlichen und nördlichen Europa bemerkt hat, so sieht man auch hier, daß starke Bewölkung kein Hindernis für klare Fernsicht bildet. Die Wolken vermindern offenbar die Menge diffus reflektierten Lichtes und hindern auch die unter dem Einfluß des Sonnenscheins erfolgende Dissociation der Luftmoleküle und Kondensation des Wasserdampfes um dieselben herum (Aitken).

§ 12. Niederschläge.

Während des Sommers 1896 regnete es am 21. Juli und 12., 13. 15. September. Auf diese Tage entfällt eine Fernsicht I. und eine III. Ordnung. Es lag ferner an 9 Tagen Tau. An 3 dieser Tage fand Fernsicht V. Ordnung statt.

Sommer 1900 hatten wir 24 Halbtage mit Niederschlägen, 17 mit Regen, 7 mit Tau. Auf die 17 Regentage entfallen:

```
I Fernsicht I. Ordnung
3 Fernsichten III. "
2 " IV. "
4 " V. "
```

Die Tage mit Tau enthalten keine klare Fernsicht. Es kann uns aber mancher schwache Tau entgangen sein, da wir nicht immer sogleich nach Sonnenaufgang aus dem Zelte traten, und die Kraft der Sonne, namentlich an unserem nach Osten geneigten Bergabhang, den Tau rasch verzehrte.

In den 18 Wintertagen fiel Regen an 9 Tagen, an 4 dieser 9 Tage zudem auch noch Hagel. Diese 9 Tage enthalten:

```
2 Fernsichten I. Ordnung
3 " III. "
1 Fernsicht V. "
```

also im ganzen 6 klare Tage.

Diese Zahlen ergeben für Regen folgende Wahrscheinlichkeit auf Klarheit der Luft und folgendes Klarheitsmaß:

	Kegen.	
	hrscheinlichkeit für ende Klarheit der Luft	Klarheitsmaß
Sommer 1896	2: 4 == 0.50	0.50:0.33 = 1.52
,, 1900	10:17=0.59	0.59:0.37 = 1.59
Wintertage 1900/01	6: 9 = 0.67	0.67:0.65 = 1.03

Soweit man also aus dieser sehr geringen Anzahl von Daten Schlüsse ziehen darf, muß man sagen: Im Sommer ist zwar die Wahrscheinlichkeit, daß bei eintretendem Regen die Luft noch am selben Tage bezw. Halbtage klar werde, geringer als im Winter. Aber

während im Sommer die Regentage vor anderen Tagen begünstigt sind (1.52 und 1.59!), ist es im Winter in Bezug auf Klarheit der Luft nahezu indifferent (1.03!), ob es regnet oder nicht.

§ 13. Morgennebel über dem Meere.

Morgennebel über dem Meere wurden im Sommer 1896 an 32 Tagen verzeichnet, Sommer 1900 an 25 Tagen, während der 18 Wintertage keinmal. Auf diese Tage entfielen:

		Somi	mer	1896	Sommer	1900 50)
Fernsichten	I.	Ordnung	2		I	
,,	II.	,,	0		8	
>>	III.	"	I		4	
"	IV.	"			2	
>>	V.	"	2		4	
		Zusammen	5		19	

Berücksichtigt man, daß zuweilen vor- und nachmittags klare Fernsichten stattfanden, so erhält man für Sommer 1900:

Auf 50 Halbtage, welche mit Morgennebel über dem Meere den Tag begannen, entfallen also 24 Fernsichten.

Das Klarheitsmaß für Morgennebel auf dem Meere ist also für Sommer 1896:

$$\frac{5}{3^2}$$
: $\frac{36}{108}$ = 0.47,

für Sommer 1900 dagegen:

$$\frac{19}{25}: \frac{91}{248} = 2.06.$$

Morgennebel auf dem Meere war also Sommer 1896 verhältnismäßig selten mit Klarheit der Luft verbunden, Sommer 1900 dagegen verhältnismäßig sehr häufig.

Morgennebel über dem Meere sind ein besonderes Kennzeichen anticyklonischer Witterung, insofern sie, nach oben eine scharf abgeschnittene Schicht bildend, auf welcher "die oberen klaren Luftmassen gewissermaßen schwimmen", einen vom oberen Luftstrom nicht verdrängten, zurückgebliebenen Rest der alten feuchten Luftmasse bilden. Diese Nebelschicht pflegte in den ersten Tagesstunden zu verdampfen, und dann trat in den tiefsten Lagen dicht über der Kimm besondere Klarheit ein. Man könnte versucht sein, das Vormittagsmaximum der Klarheit (§ 8 S. 20) mit dieser Verflüchtigung des kondensierten Wasserdampfes in Verbindung zu bringen, und in der That haben von den 10 oben genannten Tagen, an welchen das Vormittagsmaximum registriert wurde, 5 Morgennebel über dem Meere (der 9. und 15. Mai, 15. Juni, 14. und 15. Juli). Aber es bleiben dann doch die anderen Fälle unerklärt.

bo) Hierbei ist für Sommer 1900, wenn vor- und nachmittags Fernsicht verschiedener Ordnung statthatte, die höhere Ordnung gezählt.

§ 14. Dunst.

Der von uns beobachtete Dunst trübte entweder ringsum den ganzen Horizont oder nur Teile des südlichen und östlichen Horizontes. Er erschien blaugrau oder grau, oder rötlich bis rot. Am 1. Juni 1900 schob er sich im Laufe des Tages am Osthorizont allmählich von Süden nach Norden vor. Die Mächtigkeit solcher Schichten ließ sich an der Höhe der Inseln abschätzen, welche von ihr eingehüllt erschienen, indem wir beispielsweise notierten: rötlicher Dunst bis zur 1½-fachen, 5-fachen Höhe von Anaphe. Die Mächtigkeit der Dunstschicht schwankte nach diesen Schätzungen zwischen 700 und 3000 m.

Am 1. Juni 1900, als eine solche rötliche Dunstschicht in einer Mächtigkeit von etwa 700 m im Osten stand und um die Mittagszeit auch unsere Nachbarinsel Anaphe einhüllte, war es übrigens ein sehr schöner, fesselnder Anblick, die zahlreichen, hinter der Dunstschicht befindlichen kleinen Cumuluswölkchen rosa und die über ihr schwebenden Wölkchen weiß zu sehen.

Die Tage, an welchen Dunst beobachtet wurde, sind:

Sommer 1896: 12. Juni, 21. und 22. August, 21. September. Sommer 1900: 12., 16., 28. Mai, 1., 10., 19., 24. Juni. Die Wintertage waren dunstfrei.

Auf diese Tage entfallen folgende Fernsichten:

Sommer 1896: keine
Sommer 1900: 1 Fernsicht II. Ordnung,
2 Fernsichten IV. "
3 " V. "
Zusammen 6 Fernsichten.

Das Klarheitsmaß für die Dunsttage war daher:

Sommer 1896: Null, Sommer 1900: $\frac{6}{7}$: $\frac{91}{248}$ = 2.34.

Im Sommer 1900 waren die Tage mit Dunst also verhältnismäßig stark an den klaren Fernsichten beteiligt. Dieser eigentümliche Sachverhalt stimmt mit einer Bemerkung von Partsch überein, wonach der Dunst "die fernen Gegenstände am Horizont vollkommen klar erkennbar" läßt ⁵¹).

§ 15. Luft über den Inseln.

Die Luft über den Inseln wird man in den unteren und mittleren Schichten als etwas weniger durchsichtig ansehen müssen, als die entsprechenden Schichten über dem Meere. Es seien hier noch einige Einzelheiten aus unserer Statistik zusammengestellt, welche mit dieser Thatsache in Verbindung zu stehen scheinen.

Am 26. Juni morgens 8^{20} sah ich den Gipfel des kretischen Ida, während ich mich in der Einsattelung zwischen Messawuno und Eliasberg in 264 m Seehöhe befand, deutlich. Zehn Minuten später, nachdem ich inzwischen zur Ebene von Emborjo bis auf etwa 25 m Seehöhe herabgestiegen war, war der Gipfel nicht mehr zu sehen. Da der Ida 2600 m hoch

ist, und seine Entfernung 140 $^{\rm km}$ beträgt, so liegt wohl die Vermutung nahe, daß die Auslöschung der Lichtstrahlen in der der Insel Thera auflagernden Luftmasse erfolgte. Im letzten Teile ihres Laufes gehen die vom Ida kommenden Lichtstrahlen nämlich über die Ebene von Emborjo hinweg auf eine Erstreckung von etwa 5 $^{\rm km}$ (vergl. die Karte vor S. 1).

In bemerkenswerter Weise selten ist ferner der von Thera nur 88 km entfernte nordöstliche Teil von Astypalaea gesehen worden, nämlich Sommer 1896 nur am 10., 11., 14., 29. Juni.
Im Sommer 1900 ist er erst vom 23 Mai ab in die Beobachtungen einbezogen worden und seit diesem Tage am 27., 30. Mai, 15. Juni, 25. Juli gesehen worden, in den Wintertagen wurde er niemals gesehen.

Der nur 8 km nähere westliche Teil von Astypalaea wurde dagegen im Sommer 1896 im ganzen 42 mal, im Sommer 1900 vom 1. Juni ab 44 mal beobachtet, in den Wintertagen 16 mal.

Die um 2 km weitere (90 km) und annähernd ebenso hohe Insel Donussa dagegen wurde im Sommer 1900 vom 1. Juni ab immerhin noch 40 mal, in den Wintertagen 7 mal beobachtet (Tabelle 3).

Diesen Zahlen gegenüber steht also die Sichtbarkeit des nordöstlichen Teiles von Astypalaea mit den Zahlen 4, 2, o.

Ebenso auffällig selten haben sich uns die westlichen Bergabhänge von Naxos gezeigt (siehe Beilage 1), welche von dem Gebirgszug Ozia, Phanari, Korona sich bis zu dem 150 m hohen kegelförmigen Berg herabsenken, der das Westkap von Naxos bildet 52). Diese Bergabhänge sind im Sommer 1896 nicht mitbeobachtet worden.

Im Sommer 1900 sind sie an folgenden Tagen beobachtet:

26., 29. Juni, 7., 12. Juli.

In den Wintertagen:

23., 24., 25., 28. Dezember 1900, 1., 3., 6. Januar 1901.

Die Entfernung von unserer Station beträgt 84 km. Die Abhänge hätten daher rund ebenso häufig erscheinen müssen, wie es für den nordöstlichen Teil von Astypalaea das Normale gewesen wäre.

Dem nordöstlichen Teil von Astypalaea ist nun der westliche für den auf Thera stehenden Beobachter so vorgelagert, daß der nordöstliche Bergrücken über den westlichen hinwegsieht, wie es Beilage 1 zeigt. Entsprechend ist den Westabhängen der naxischen Gebirge für den theräischen Beobachter die Insel Heraklia vorgelagert, wie das ebenfalls auf Beilage 1 zu sehen ist.

Die von Astypalaea Nordost und Naxos West ausgehenden Lichtstrahlen müssen also durch die unteren Schichten der Lufthülle durch, welche Astypalaea West, bezw. Heraklia auflagert.

Derartige Vorlagerung von Landmassen findet sonst bei keinem unserer Beobachtungsobjekte statt, mit alleiniger Ausnahme der Insel Ikaria, auf welche wir gleich zu sprechen
kommen werden. Es findet aber auch bei keinem der Beobachtungsobjekte eine derartige
maßlose Verminderung der normalen Häufigkeit einer Aussicht auf dasselbe statt. Ich möchte
daher glauben, daß der Durchgang der Lichtstrahlen durch die Atmosphäre der Landmassen
die Schwächung der Lichtstrahlen herbeigeführt hat.

Auch die Häufigkeit einer Aussicht auf Ikaria war, wie Tabelle 3 zeigt, im Verhältnis zu Entfernung und Höhe der Insel zu gering. Wie Tabelle 3 zeigt, hätte die Insel 41—52 mal sichtbar sein müssen. Sie wurde aber nur 30 mal beobachtet. Es ist bei dieser Rechnung

⁸²⁾ Siehe die Karte bei Philippson, Beiträge. Diese ist die beste zur Zeit existierende Karte von Naxos.

die Entfernung von 140 km, nicht 160 km, einzuführen, weil Ikaria auch dann noch als sichtbar gerechnet wurde, wenn nur der 140 km entfernte westliche Teil zu sehen war. Eine solche Abweichung der wirklichen Häufigkeit (Spalte 23) von der berechneten (Spalte 26) findet sich nach der negativen Seite hin bei keiner der in Tabelle 3 aufgeführten Inseln. Die vom westlichen Teil der Insel Ikaria ausgehenden Lichtstrahlen müssen nun, ehe sie nach Thera kommen, die Atmosphäre der 490 m hohen Insel Donussa passieren, und es scheint mir, als sei auch hier die Vermutung nicht abzuweisen, daß diejenige Schwächung des Lichtes, welche den Ausfall in der Häufigkeit hervorbringt, ebenfalls in der Atmosphäre der passierten Landmasse zu suchen sei.

Sonst ist zwischen wirklicher und berechneter Häufigkeit der Inseln nur noch eine wesentliche Ausnahme zu verzeichnen, insofern nach Tabelle 3 Zaphrania 28—41 mal hätte sichtbar sein müssen, in Wirklichkeit dagegen 52 mal beobachtet wurde. Worauf diese abnorme Häufigkeit zurückzuführen ist, muß dahingestellt bleiben.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, zum Schlusse Herrn Professor Ludwig Matthiessen zu Rostock, sowie Herrn Professor Michaelis, seiner Zeit Dekan der philosophischen Fakultät an der Großherzoglichen Landes-Universität, für vielfache gütige Förderung dieser Arbeit meinen aufrichtigen Dank auszusprechen, einen Dank, an dem auch der Herausgeber von Thera, Freiherr Hiller von Gaertringen, bittet sich beteiligen zu dürfen.

Meinen verbindlichsten Dank aber auch meinen beiden Mitarbeitern, Herrn Geometer Oscar Martin in Gotha und Herrn Geometer Paul Richter in Berlin, welche sich an der mühevollen Berechnung der meteorologischen Tabellen, Herr Richter auch an der Zeichnung der Beilagen, mit peinlichster Sorgfalt beteiligt haben.

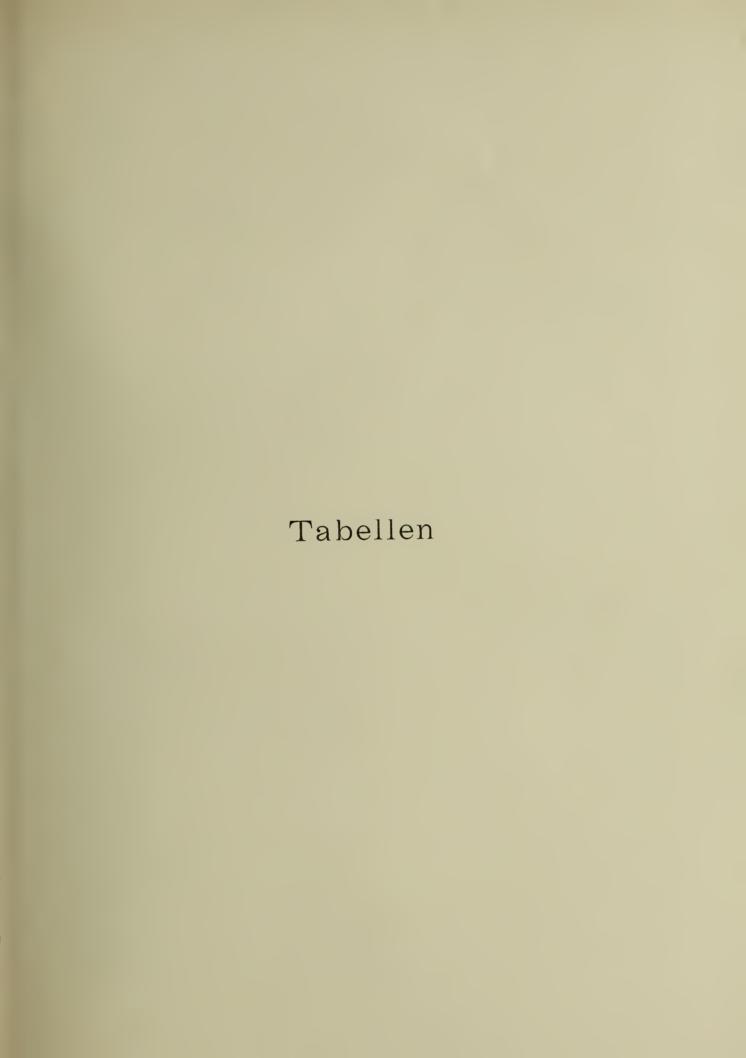


Tabelle 1 Tagebuch zur Durchsichtigkeit der Luft Sommer 1896

o unsich	ntbar	_		Di erl	ıns ken	t nb	vei ar,	rsc , e:	hw rke	in enr	rnd den ibai	.d, r, l	u kau	nde im	eut m	lic. erk	h		5	scl ert	w	omm nebl	en,	nnbar vers nicht	chlei	-	3	w ba	as ar,	s dı trü mä	be, ißig	sic	:ht-		4	kl	ar		5	sch sch	nar	f u f, s	ımr sehi	iss r k	en, lar
Ordnung	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios	Makria	Keria	Amorgos	Ophidussa	Kimmlinie	Naxos	Astypalaea, westi. Teil	Astypalaea, östl. Tell	Zaphrania	Kinaros	Tenos	Ikaria	Kreta	Karpathos	Nisyros	Kalymnos oder Lebinthos	Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios	Makria	Amorgos	Ophidussa	Kimmlinie	Naxos	Astypalaea, westl. Teil	Astypalaea, östl. Teil	Zaphrania	Kinaros	Tenos	Ikaria	Kreta	Karpathos	INISYROS	Kalymnos oder Lebinthos
Entfern	ung	24-33 km	30 km	33 km	34 km	33-41 km	38 km	59—61 km	52-80 km	64 km	66 km	63-83 km	75—80 km	88 km	90 km	ror km	140 km	140-160 km	140-167 km	174 km	156 km	154 km 115 km	E	ntferr	nung	24-33 km	30 km	33 km	34 km	33—41 km	38 Km	52—80 km	64 km	66 km	63—83 km	75-80 km	88 km	90 km	ror km	140 km	140-160 km	140-167 km	174 km	150 Km	II5 km
16. 5. 19. 5. 21. 5. 24. 5. 25. 5. 27. 5. 29. 5. 30. 5. 31. 5. 2. 6. 3. 6. 5. 6.	5P 7a 5a 11a 3P 5P 7P 7a 2P 1P 5P 7a 2P 7a 2P 7a 7a 7a	2 4 4 4 4	o o		o	0 2 3 3 3	0	0 0 2 3 3 3	0 2 3 3 3	3 3	O O O C C C C C C C C C C C C C C C C C	0 0 0 2 3 3	0 0 0 2 3 3 3	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0		0 0 0 0 0	4 0 3	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	V	25. 6. 26. 6. 27. 6. 28. 6. 29. 6. 30. 6. 1. 7. 3 · 7 · 4 · 7 · 5 · 7 ·	7P 5a 7a 9P 3P 7a 5a 7a 7a 7a 4a 8a 2P	3 5 5 5 4 4 4 4 5 5 5 2 3 3 4 3 3 3 3 3	4 3 3 3	4 4 4 4 5 5 5 3 3 4 3 3 3	3 5 5 4 4 4 4 5 5	4 4 4 4 5 5 5 3 3 3 3 3 3 3 3	33 33 33 35 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 5 5 4 4 4 4 5 5 5 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	5 5	0 3 5 5 4 4 4 4 4 5 5 5 3 3 3	3 5 5 4 4 4 4 5 5 3 3 3 3 0		0 2 0 0		5	5		5 0 0 0 0 0 5 5		5
8. 6. 9. 6. 1 10. 6. 1 11. 6.	2P 380a 9a 111a 3P 5P 7a 2P 7a 2P 7a 7a 980a 7a	3 4 3 1 1 3 5 5 5 2 1	o 5 5 5 0	o. 5 5 5 5 0	0 5 5 5 0	o	5 5 5 0	o 5 5 5 0	5 5 5 0	5 5 5 0	0	5 5 5 0	5 5 5 0	5 5 5 0	5 5 5 0	5 5 5 0	5 5 5 0	5 5 5 0	5 5 5	0	0 0 0	0	V V	10. 7. 12. 7. 13. 7. 14. 7. 15. 7. 16. 7. 17. 7.	7 P 4 5 a 7 P 2 P 7 a 7 a 2 P 7 a 7 a 7 a 7 a 7 a 7 a 7 a 7 a 7 a 7	3 I 3 5 5 4 3 2 4 2 I 3 3 2	5 4 3 0 4	5 4 3 2 4	0 5 5 4 3 2 4	3 5 5 4 3	33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	5 4 3	5 2 4	3 i 3 3 3 4 4 3 3 3	0 0 3 5 4 0		3 0 0 0 0 0 0 1					0 0 0 0		
	7a 2p 7a 7a 7a 2p 7a 2p 7a 2p 7a 2p 7a 7a 7a 7a 7a 7a 7a 7a 7a 7a 7a 7a 7a	3 5 4 4 3 4	5 4 3 4 0 0	5 4 4 3 4 0 0 3 0 3	5 4 4 3 4 0 0 3 3 3 3 3	5 4 4 3 4	4 4 3 4	5 4 4 3 4 0 0 0		О	5 2 4 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5 4 4 3	4 4 3	0	0	0		5		5		5	V	20. 7. 21. 7. 22. 7. 23. 7. 24. 7. 25. 7.	7a 2p 7p 7a 2p 8p 7a 7a 2p 5a 2p	5	5 0 0 0 0 4 4 3 1	5 0 0 0 0 0 4 4	5 0 0 0 0 3 3 4 3	5	o c	5 I O O O O O 2 4	5 0 0 0 0 0 3 4 3		0 0 0 0 3 4	0	0 0 0 0	0 0 0	0	0	0 0	1	0 0	0	0 0 0 0

0	unsic	ntbar			Du erl	nst cen	t nb	vei ar,	rsc e	hw rke	in enn	dei iba	l, n nd, r, l	u kai	nd ım	eu m	tlid er	ch			sc	hw t,	omn	nen.	,	nnbar, verso nicht	chlei.		3	w ba	as ar,	s dı trü mä lich	be ißi	Si	cht	-	4	ı k	lar	The last of the	5	S	cha cha	arf arf	u , s	mı	riss r k	en,
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios	Makria	Keria	Amorgos	Ophidussa	Kımmlinie	Naxos	Astypalaea, westl. Teil	Astypalaea, östl. Teil	Zaphrama	Kinaros	Tenos	Ikaria	Kreta	Karpathos	Nisyros	Kalymnos oder Lebinthos	Ordning	Supripi	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios	Makria	Keria	Amorgos	Opmanssa	Navos	Actunalaga weetl Teil		Zanhrania	Kinaros	Tanos	Itaria	Ikaria	Kreta	Karpathos	Nisyros	Kalymnos oder Lebinthos
E	ntfern	ung	24-33 km	30 km	33 km	34 km	33-41 km	38 km	59—61 km	52-80 km	64 km	66 km	63—83 km	75-80 km	88 km	90 km	101 km	140 km	140-160 km	140-167 km	174 km	156 km	154 km)	Er	ntfern	ung	24—33 km	30 km	33 km	34 km	33-41 km	38 km	59-61 km	52-80 km	04 Km	62 82 km	03-05 KIII	88 km	00 km	101 km	140 1700	140 Km	140—100 Km	140-167 km	174 km	156 km	15 km
V	27. 7. 28. 7. 29. 7. 30. 7. 31. 7. 1. 8. 2. 8. 3. 8. 4. 8. 4. 8. 5. 8. 6. 8. 7. 8. 13. 8. 14. 8. 15. 8. 16. 8. 17. 8. 18. 8. 22. 8. 22. 8. 23. 8.	2Pa	1 1 1 1 3 4	4 555 541 4200000000000000000000000000000000000	5 5 5 5 4 1 4 2 4 0 0 1 0 0 0 1 1	1 1 1 4 3 4 4 4 4 5 5 5 5 5 4 4 4 2 0 0 0 0 0 0 1 4 0 0	3 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	00004334444 5555 5414240000000000000000000000000000000000	0003 00 00043444 5555 5410010000000 33 30	0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 3 0 0 0 0 0 4 0 4 4 4 2 2 5 5 5 5 5 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0000	0 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	I O O O		00 00 0000010 420 5000000000000000000000000000000000	00 0000000 420 5000000000000000000000000		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5				I	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	24. 8. 26. 8. 8. 29. 8. 8. 29. 8. 30. 8. 31. 8. 1. 9. 2. 9. 6. 9. 7. 9. 8. 9. 9. 9. 10. 9. 11. 9. 12. 9. 13. 9. 14. 9. 15. 9. 16. 9. 17. 9. 18. 9. 19. 9. 20. 9. 21. 9. 23. 9. 24. 9. 225. 9.	2P 7P 7a	333112223 343334444404 514441 13	33300022033 04333333000344444004 500000000000000	3 3 1 0 2 2 0 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 1 1 0 2 2 2 0 0 0 0 0 4 4 4 4 4 4 0 0 4 4 1 1 1 0 3 3 3 3 0 1 1 1 1 2 2 5 3 3 3	3330100000 3000 000044444004	33330000033333333333333333333333333333	333000003313300003314444400411001100223333100000	300022233330121444440021 1110 1233 1110153	333333333333333333333333333333333333333		33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33	444444444444444444444444444444444444444					4			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Tabelle 2 Tagebuch zur Durchsichtigkeit der Luft Sommer 1900 und Wintertage 1900—1901

sicht- s bar h	eicht z ehen, er iöhter amkeit e	st b Auf	ine	er- rk-	2	tur	ffal en	llen du	.d, n nsti	nüh ig,	elos deu	erl tlic	tenn h, a	baı ber	amke r, Ko nic heide	n- ht		alle eini	s s ge	starl inn	k d ere	r, inn lunst Sch	ig, at-	4	inı du	ner rch	en lei	n scharf, die 5 Konturen und Linien nur innere Linien chten Dunst scharf. Dunst ig verhüllt nicht erkennbar
Ordnung	Stunde	Anaphe	Evthina	Amorgonila	I I	SOI	Makria		Keria	Ophidussa	Naxos ohne W	Amorgos E	Astypalaea W	Donussa	Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kreta ohen und		Tenos	Kreta, unten	Ikaria	Karnathor	Nisvros	Kalvmnos oder	Lebinthos	Bemerkungen
Entfern	ung	24—33 km	30 km	35 Km	24 Aut	33—41 km	3	52—00 Km	59—61 km	63 km	63—83 km	66—80 km	75—80 km	90 km	140 km	88 km	90 km	82 km	101 KIII	140 km	140 km	140 km	140—160 km	72 100 AIII	1/4 Kill	154 km	II5 km	
V 3. 5. V 4. 5. V 5. 5.	8a 815a 840a 4P 7a 835a 530P	o	5 3 0 0 0	2 2 5 3 0 0 0 0 0 0		0 0 0	2 5 3 0	2 2 3 0 0 0	2 2 0 0	0 0 0	2 2 0 0	3 0 0 0	2 {2 {0 5 3 0	0 0 0	0 0		0 0 0	Wintertage 1900/01.	0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0				0 0 0	Wegen der Westabhänge der Gebirge von Naxos s. Be- merkung am Schluß des Tagebuches Reine klare Luft, etwas dunstig. Nachmittags ganz klar
П	6 ^a —2 ^p 1 ^{10a} 2 ^p	5												I			0 0.5	dagegen	I	3 {3 (0	0	3					0	Klarheit der Luft zwischen 6 ^a und 2 ^p ein Maximum Zaphrania bald 0, bald 1
II 9. 5.	Jach Son- nenunter- gang 6a 650a 6a—10a 7 ^{25a} 1 ^{20a} 2P												{3 o 3	2		23. 5. ab mitbeobachtet	٦	en, s.	2	3 3 0			1	2	1		0	Maximum der Klarheit. Klippen südlich Zaphrania um 10 ^a nur noch 1, um 2 ^p 0
II 10. 5.	3 ⁴⁵ P 4P—6P 610P 640P 6a 845a 2P	5 2 0.5	0	2	0	o	0	0	0	0	0	0	3	o	o	Erst vom		Sommers nicht in die Be-	o	2 0	0	0	Ш	0	0 (0	Kommt die Klippe südlich Zaphrania nochmals zum Vor- schein Keine Insel deutlich
III 11. 5.	645P 6a 2P	3 4	3 4	4	3	2 0 0	3 4	1 3 0 1	0	0	1 0	1 {3 {0	I 0	0				des Sommer	0	0	0		0		0 0		0	
v	2P 515P 630P 630a	3 2 4 3	2 2 3 0	2 2 3	3 1	2 2 3 3 3	2 3 2	O 2 2 I	0 0 2 3 1	0 0 2 0 0	2 2 3 1	\{\begin{aligned} \{0\\ 2\\ 0\\ 2\\ 1\\ \end{aligned}		0 0 0 0			0 0 0 0	Während d	0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0		0 0 0 0		0		0 0 0 0 0	

si	un- 1 cht- ar	leicht a sehen, er höhter samkeit e	rst Au	be: fm	i ei erl	(- (-	aı tı	uffa irei	alle n d	nd, r unst	nüh ig,	her nelos deu chts	erl tlic	kenn h, a	baı ber	Ko nic	n- ht		alle	es ige	star inn	k d ere	r, ini luns Sch	tig, at-		in dı	ne irc	ren h lei	n scharf, die 5 Konturen und Linien nur innere Linien chten Dunst scharf, Dunst ig verhüllt nicht erkennbar
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios	Makria	Amorgos W	Keria	Ophidussa	Naxos ohne W	Amorgos E	Astypalaea W	Donussa	Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kinaros	Mittel mittel	Tenos	Kreta, unten	Ikaria	Klippen südl. Zaph.	Niewros	Tristing .	Kalymnos oder Lebinthos	Bemerkungen
	Entfe	rnung	24-33 km	30 km	33 km	34 km	33-41 km	38 km	52-66 km	89—61 km	63 km	63—83 km	66—80 km	75—80 km	go km	140 km	88 km	90 km	82 km	IOI km	140 km	140 km	140 km	140-160 km	92—106 km	1/4 min	Tree less	155 km	
	14. 5.	640P 6a 915a 2P 315P	3 3 4	3	3	3	13 13 4	3	0	2 2 2	0 0	{3 {0 2 I I	1 1 3	0 0	0			0 0	1900/01.	0 0	0 0	0	0	0 0)	0 0	
II	15. 5.	6P 645P 6a 7 ^{30a}	3 3 5	3	3	_	3	3		12 10 3 3	0	{2 0 3 3	12 10 3	1 3 0	0 2			0	Wintertage	0 {2 {0 }2 {0	2 2 0	0	2 2 0	0				0	Kreta, Osthälfte sichtbar
II		10 ² 0a 11 ¹ 0a 2P	5	4	4	4	4	4	3	3	0	3	3	3	2			0		0	3 { 2 }	0	3	I)		Kreta, Ida und Dikte recht deutlich, Schnee auf dem Ida gut sichtbar Schnee auf dem Ida gut sichtbar Nachmittag sehr frisches, an- genehmes klares Wetter
I V	16. 3.	6 ^p 6 ⁴⁰ —7 ^p	3	2	{3	\[\] \[\]	{4 0	3 3	2000	{2 {0	0	$\begin{cases} 2\\0\\0 \end{cases}$	2000	\[\{ \cdot \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	JI.	0		0	achtungen einbezogen,	0	{ o { 3	0	3	0			0	0	Kreta oben etwas weniger deutlich als vormittags, über- haupt abnehmende Klarheit der Luft. Dikte auch die oberen Konturen sichtbar. Ida und Leuka Ore obere Partien o
		9 ^a 2 ^p 3 ^{8 op}	3 10	0 2	2		(I	2 2	[2		0	{2 {0	\(\)3\(\)0		0				die Beob	0	0	0	0	o		0 (0	0	Undurchsichtiger grauer Him- mel
	17. 5.	680P 6a 9 ^{25a} 2P 4 ⁴⁵ P	\\ \begin{pmatrix} \{0 \\ 2 \\ 0 \\ \ 1 \\ 3 \\ 3 \end{pmatrix}	0 0 2	0 0 2	0 0 1	0	1 o	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0	0 0 0			0 0 0	Während des Sommers nicht in	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0			0	0 0 0 0	
III	18. 5.	615P 645P 7P 620a 850a	4 3	4	4	4	2	3	3	2	0	0.5 0 I	11	(°	1			0	Während des	0 0	0	0	0	0		0	ì	0	•
		9 ^{45a} 2 ^p	2 0 0 1		и	1	/I		2 2		0	0	0		0			0		0	0	0	0	0		0	0	0	

	un- icht- ar	l leicht sehen, e höhter samkeit	rst Au	bei ifm	i e erl	r- k-	a ti	uffa urei	ille n d	nd, i unst	mül ig,	her nelos deu chts	erl tlic	cenr h, a	ıba: ıbe:	r, Ko nic	n- ht	3	all eir	es nig	star e inr	k d iere	r, inr luns e Sch	tig, at-		ir d	me ure	eren ch lei	n scharf, die 5 Konturen und Linien nur innere Linien chten Dunst scharf, Dunst nig verhüllt nicht erkennbar
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	soI	Makria	Amorgos W	Keria	Ophidussa	Naxos ohne W	Amorgos E	Astypalaea W	nussa	Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kinaros	Kreta, oben und mittel	Tenos	Kreta, unten		Kip	Karpathos	INISYROS	Kalymnos oder Lebinthos	Bemerkungen
	En	fernung	24—33 km	30 k1	33 km		33—41 km	38 km	52-66 km	59—61 km	63 km	-83	66—80 km	75—80 km	90 km	140 km		90 km	82 km	101 km	140 km	140 km	140 km		92—106 km	174 km	I50 km	154 km 115 km	
	19.	7 ^p 6 ^a 10 ^a 2 ^p	3 2 2 2	0 0 0	2 2 0	2 0	$\begin{cases} 3 \\ 2 \\ 0 \\ 2 \\ 0 \end{cases}$	I I O O	1	2 0 0	0 0	0.5 1 0 {1 (0	I O	0 0 0	0 0 0			0 0 0	1900/01.	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0			0	0 0 0	
		5 ⁴⁵ P		0	0	0	0	0	0 {2 0	О	0	$\begin{cases} 2 \\ 0 \end{cases}$	0	О	О			0	Wintertage 19	0	0	О	0	0		0	0	0	9 ^{45P} sternenklar
V I I	20.	2 ^p 6 ³ o p	\$\begin{aligned} \begin{aligned} aligne	3 2 3	\$2 0 3 2 3	3 3 3	3 3 3 3	\{\bar{1}{0}\\ 3\\ 2\\ 3\\\ 4\\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \	2 2 2	\$2 \{\text{0}\\ \text{1}\\ \text{2}\\ \text{3}\\ \text{2}\\ \text{3}\\ \text{2}\\ \text{3}\\	0	\[\begin{aligned} \cdot 2 \\ 1 \\ 2 \\ 3 \\ 3 \\ 2 \\ \end{aligned} \]	0 2 0 2 2 3	O O I 2	0 0 0 3 2			0 0 0 2 2 2	dagegen die Wi	0	0 0 0	0 0 0 2 2 2	0 0 0	O O O 2		0 0 0 0 0	0	0 0 0 0	
I		2P 4 ³ oP 5 ³ oP 5 ⁵ oP	5 5	4 4 5	4 4 5	5	4	4 4 5	3 5	3 3 5		3 3 5	3 5	3 5 5	3			2	s,		Įo	I	2	Ī			1	0	Oestl. Berge von Kreta noch kenntlich
I		6P	5	5	5	5	4	5	3	3		3	3	5	3				tungen einbezogen,	2	(2	2	2	3	2	2	2	2	Kalymnos im Laufe des Nachmittags sichtbar geworden, desgl. Klippen südl Zaph. Karpathosetwasschlech- ter, als vorher. Die klare Lutt bleibt während der paar Regentropfen, welche um 630P fallen und dauert nach Sonnenuntergang bis zur Dun- kelheit an
I	22. 5		4	4	4	4	3	4	3	3		2	3	3	3				e Beobachtungen	2		2 2		_	2		3		Eine Klippe südl. Zaphr. Hori- zont bei Naxos am meisten getrübt
III		11 ^{30a} 12 ^a	4	3	3	4	3	3	3	2		2	3	2	1			1	nicht in die	1	I	0	I	0		0	0		Oestlicher Teil von Kreta Durchsichtigkeit hat im Laufe des Vormittags allmählich ab- genommen. Zaphr. war so- eben noch 1, jetzt o
		4 ^{3 °P} 615P 63 °P	4	I		3	3	2		{2 O		I	2	2	o			О	Sommers	0	0	О	0	0		0	0	0	Im W und WSW ist der Hori- zont und angrenzende Teil
IV	23. 5		3	0		3	2	3	2	2		2	2	1	I		0		Während des	О		0		0	H	0 (0	des Himmels klar Westliche Hälfte des Himmels fast klar
III	24. 5	5. 6a 10a	2 2	0	2	1 2	3	O	O	O	0	0	0	0	0		0	0 0 2	Wä	0		0		0		0 0		0	Trübe Luft
		2 ^p	3	2	2	3	2	2	0	0	0	О	0	0	0	0	0	0		О	0	0	O	0		0	0	0	Die Ursache der heutigen ge- ringen Durchsichtigkeit der Luft ist offenbar der der Luft stark beigemischte Wasserdampf

si	un- cht- ar	leicht z sehen, e höhter samkeit	rst Au:	bei fme	erk	[= [=	a tı	uff: ure:	alle: n d	nd, i lunsi	nül tig,	ielos dei	s erl itlic	kenn ch, a	ba:	amker, Ko	n- ht	3	all ei	es nig	uren star e inr	k o ere	duns e Sch	tig, nat-		inn dui	eren ch le	n scharf, die 5 Konturen und Linien nur innere Linien ichten Dunst scharf, Dunst nig verhüllt nicht erkennbar
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios	Makria	Amorgos W	Keria	Ophidussa	Naxos ohne W	Amorgos E	Astypalaea W	Donussa	Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kinaros	Kreta, oben und mittel	Tenos	Kreta, unten	Ikaria Klippen siidl Zaph		Nisyros	Kalymnos oder Lebinthos	Bemerkungen
	Entfe	ernung	24-33 km	30 km	33 km	34 km	33 - 41 km	38 km	52-66 km	59—61 km	63 km	63—83 km	66—80 km	75—80 km	90 km	140 km	88 km	90 km	82 km	101 km	140 km	140 km	140 km	140-160 km 92-106 km	174 km	156 km	154 km	
	25. 5.	5 ⁴⁵ P 6 ^a 2 ^p	2	0	2 3	2 3	2	2 3	o I	I I	0	O	0	0	0			0		0		0		0	000	0	0	Horizont im W und SW hell
	26. 5.	6 ^a	2	0	2	2	3	2	1	2	0	I	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	
V		₂ p	4	4	4	4	4	4	3	3		3	3	I	0	0	0	0	1900/01.	0	0	0	0	0	0	0	0	Die Luftdurchsichtigkeit nahm
IV		7 P	4	3	3	3		3	3 {2 {0	2	0	2	{2 (0	0	0			0	Wintertage 190	0	0 { 0	0	0	0	C	0	0	nachm. und gegen Sonnenun- tergang in N und E erheblich zu. Ios, Naxos, Amorgos, Anaphe gewannen erhebliche Deutlichkeit, mindestens 3
III	27. 5.	7 ^a 10 ^{4 0} a 2 ^p	3 4	3	3	4	4	3 4 2	I 2	2 3 2 0	2	2 2 2	1 2 2	2	0	0	0 0		Win	0	0	0	0	0		0	0	
**	28. 5.	6 ^a	4 2	4 2	4	4 2	4 3		2 2 0 12		0	0	0 ∫2	0	0	0	0	0	die die	0	О	0	0	0	0	0	0	
1.	29. 5.	2 ^p 6 ^a	3	0	3	3	2	3	2 I O	\{ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	0	(o o	ΙĴ	(o	0	0	ш	0	s. dagegen	0	0	0	0	0	П	0	0	
V	29. 5.	250P			3	4	10	3	I	2		0	1	2	0	0	ш	0	. dag	0	0	0	0	0	П	0	0	
		5 ^{5 op}					$\begin{cases} 3 \\ 3 \end{cases}$							1								Ш						
III	30. 5.	620a 8a	2	2	2	2	0	2	10	2		0	10	{0 }2	0	0	∫0 \2	0	einbezogen,	0	0	0	0	0	0	0	0	
		830a 9 ^a																2	chtungen einb							ľ		Durchsichtigkeit der Luft in der Richtung auf Zaphrania ein Maximum
IV		I 2 ^a 2 ^p	4	4	4	4	3	4	4	3	О	1	1	0	1	0	0	0	htun	0	0	0	0	0	0	0	0	
	31. 5.	610a	2	0	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Beobacl	0	0	0	0	0	L	0	0	
		230P		3	3	4	$\begin{cases} 3 \\ 3 \end{cases}$	3	2	I	0	0.5			0	0		0	e Be	0	0	0	0	0		0	0	
	1. 6.	620a 850a	10	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			in die	0	0	0	0	0	П	0	0	
		950a	1 2		U		U					U							icht	O								
II II		1 2 ^a 2 ^p	_	1	4	,	1	4	4	4	0	2	4	0	1	0		0	ers n	0	0	2	0	0		0	0	
**		6P	5	4	4	5	4	7	4	7		3	4						mme		10	Î	0					Steigende Klarheit der Fernsicht seit Mittag
		645P	5	5	5	ı	2	5	3	3		2	2	4	3			I	es Sc	2	{2 {0	2	0	I	0	0	0	
		7 ^P										(0							Während des Sommers nicht in									Astypalaea und Kreta noch sichtbar. Anaphe bei feinster Innenzeichnung dunkeirot
III	2. 6.	680a	2	2	2	2	4	2	2	2		0 0 2	2		I			1	Wäh							1		
	3. 6.	615a 2P	2	3	3	2 4	2	3	2 I	I I	0	0.5	I	0	0		ш	0		0		0		0		0	0	
V	4. 6.	630a	2	2	2	2	3	2	2	2	0	2	2	1 1	0			0		0		0		0	0		0	
V	5. 6.	6 ³⁰ a	2	0	2	0	0.5	5 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0		0		0		0	0	0	0	. *

	cht-	leicht a sehen, ei höhter samkeit e	rst Aui	bei fm	erk	r- c-	a: ti	uffa irei	alle n d	nd, i lunst	nül ig,	elos det	erl itlic	kenn h, a	bar b <mark>er</mark>	umke , Ko nic	n- ht	3	all eir	es ige	uren star e inn	k o iero	duns e Scl	tig, iat-	4	in: du	ner rch	en Lei	n scharf, die 5 Konturen und Linien nur innere Linien chten Dunst scharf, Dunst ig verhüllt nicht erkennbar
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios	Makria	Amorgos W	Keria	Ophidussa	Naxos ohne W	Amorgos E	Astypalaea W		Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kinaros	Kreta, oben und mittel	Tenos	Kreta, unten	Ikaria	Karnathos Karnathos	Nisvros	Kalymnos oder	Lebinthos	Bemerkungen
	Entfer	nung	24—33 km	30 km	33 km	34 km	33—41 km	38 km	52-66 km	59-61 km	63 km	63—83 km	66—80 km	75—80 km	90 km	140 km	88 km	90 km	82 km	ror km	140 km	140 km	140 km		92—100 Km	1/4 km	154 km	155 km	
		2P	$\begin{bmatrix} 2 \\ I \\ O \end{bmatrix}$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	o		0		0		o		0 0		0	
III	6. 6.	7 ^a	2	I	2]2]1	\\ \\ 4 \\ 1 \\ \\ \\ 1 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	2	∫2] I	∫2 }0	0	∫2 }0	∫2] I	0	∫I		0	∫2 0	.10/c	О		0		o		0 0		0	
		2 ^p	4	I	1	3	2	I ∫2	_	0	0	0	o	0	0		0	0	1900	О		0		0		0 0		О	
V	7. 6.	6 ³⁰ a	2	0	10	2	1 ∫3	jo	1	I J2	0	0	I	lo O	0		0	0	die Wintertage 1900/01	0		0		Ο.		0 0		0	
		2101	4	3	3	4	\{\bar{1}\}	3	12	ĺο	0	(0 (2	1	0	0		0	0	Vinte	0		0		0		0 0)	0	
	8. 6.	650a	2	2	2	I	2	2	000	0	О	000	000	0	0		0	0	lie W	0		0		О	ŀ	0 0)	0	
		220P	∫5 \4	I	1	0	∫2 {0	1	Ī	0	0	0	ı	0	0		О	0	den d	О		o		0		0 0		0	
	9. 6.	6 ³⁰ a 2 ²⁰ P	3	0	0	0 2	0 ∫2	0		0	0	0	0		0		0	0	dagegen	0	0	0	0	0	-	0 0		0	
	10. 6.	625a		I	2		$\begin{cases} 0 \\ 2 \\ 0 \\ 0 \end{cases}$	I	∫2 O	0	o	$\begin{cases} 2 \\ 0 \end{cases}$	\{ 2 0	0	o		0					0		O	П	0	1	0	
IV		4 ³⁵ P	[3 3	I	I	3	2	2	[0]	3	0	2	\[\(\) \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	0	I		0	0	einbezogen, s.	0		0		0		0 0		0	
	11. 6.	695a	0				{4 0		12	\sum_2		[2	[2												ı				
	11. 0.	220P	2 2 4	3	3		\(\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 2 \end{pmatrix}	3	ļo	10	0	$\begin{cases} 2 \\ 0 \\ I \end{cases}$	oj	0	0		0	0	ınger	0		0		0	١,	0 0		0	Auf Amorgos Gipfel des Pro- phitis Ilias 2, alles übrige o
	12. 6.	6 ^a	∫0 2	0	2		2) I		0	0	0	0		0		0	0	chtu	0		0		0	-	0 0		0	
		215P	5	4	4	4	4	4	3	2	О	2	0	0	О		0	0	eopa	0		0		0	1	0 0		0	
	13. 6.	615a	2		10	2	2	О	0	0	0	0	0		0		0	0	e B	0		0		O	-	0 0		0	
	14. 6.	2 ²⁰ P 6 ³⁰ a	4 2	4	4 2		3	4 2	2		0	I	0	0	0		0	0 0	in d	0		0		0	Ш	0 0		0	
II	15. 6.	3 ¹⁵ P 6 ¹⁵ a.	5 2	4	4 2		4	4	_	3 2	I	2	2		0 2		0	O	icht	0 [1 0		0		0 1	ľ	0 0	9	0	
		940a	4	2	2	5	5	2	4	3	3	3	3	3	3		2	2	rs ni	2		0		2		0 0		О	
I	-6 6	220P 655P 615a	5	2 5 5 3 4	5 5 3	5 5 3 2 4	4 3	5 5	4 3	3 4 3 3	4	3	3 4 3 2	3 4	3 2 3 2	2	0 2	3 3	mme	I 3 2	2	I 1	2	I 2	Ш	0 0	1	O	
III	16. 6.	210P	3 4	3	3	4	4 3	3 4		3	3 3	3 1	3	3	2 I		0	3	s So	2 I		I O		I	_	0 0		0	
	17. 6.	620a	$\begin{cases} 2 \\ 0 \end{cases}$	О	o	0	0	o	0	O	0	0	0	0	0		0	0	d de	О		0		О		0 0		0	Nur der höchste Gipfel von
	18. 6.	4 ^{40P} 610a 250P	3 2 3	3 2 3	3 2 3	3 2 3	2 3 3	3 2 3	2 2 2	I I I	0 0	0 0.5 I	0	О	0 0		0 0	0 0	Während des Sommers nicht in die Beobachtungen	0 0		0 0		0 0		0 0		0 0	Anaphe sichtbar
	19. 6.	61 va	2	0	2		0	2		2	0	$\begin{cases} 2 \\ 2 \\ 0 \end{cases}$	I		0		0	0		0		0		0		0 0		0	

	cht-	leicht z sehen, er höhter z samkeit e	st l Auf	me	er erk	(- (-	а t	uff ure	alle 11 c	nd, i lunsi	mül tig,	nelos deu	s er itlic	kenr ch, <i>a</i>	ba be	amko r, Ko r nic heid	n- ht	3	all eir	es ige	star inn	k o iere	r, in luns Scl	tig,	4	in: du	ierei rch l	en scharf, die 5 Konturen Linien nur innere cichten Dunst scharf, nig verhüllt nicht erke	Linien Dunst
Ordnung	Datum	Stunde			1	Amorgopula	Ios	Makria	Amorgos W	Keria	Ophidussa		Amorgos E	Astypalaea W	Donussa	Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kreta oben und	_	Tenos	Kreta, unten	Ikaria Vinnone 3 de l'Amb	Karnathos		der	1	
	Entfer	nung	24-33 km	30 km	33 km	34 km	33—41 km	38 km	52-66 km	59—61 кт	63 km	63-83 km	66—80 km	75—80 km	90 km		88 km	90 km	82 km	IOI Km	140 km	140 km	140 km	140-160 km		156 km	154 km		
II V	19. 6. 20. 6. 21. 6. 22. 6.	23°P 640a 210P 7P 625a 220P 515P 7P 620a 725a 315P 6a 210P	\$\begin{aligned} \{2\\0\\3\\4\\2\\4\\5\\3\\\\2\\\2\\\\\\\\\\\\\		1 0 1 3 2 4 4 2 4 4 2 4	5 5 2	\[\begin{cases}	1 0 1 3 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 2 2 4 4 4 4 2 2 4 4 4 4 2 4 4 4 4 2 4	1 2 1 4 4 2 3 2	2 \$2 \$0 \$0 \$2 \$1 \$4 \$4 \$2 \$2 \$2 \$1 \$2 \$2 \$1 \$4 \$2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$3 \$4 \$4 \$2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$2	0 0 0 0 0	\$2 \\ \(\cdot \) \\\ \(\cdot \) \\\ \(\cdot \) \\\ \(\cdot \) \\\ \(\cdot \)	0 2 0 0 2 0 4 4 2 3 2 3	3 3 0 1	0 0 0 2 0 0 0 0 0 0	1 2				0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 2	0 0 0 2 0 1 2 0	I 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0				Zunehmende Fernsicht NE, E	im N,
IV IV II	24. 6. 25. 6.	650P 640a 220P 630a 150P 715P 730P 615a	4 {2 {1 4 4	4 0 4	4 0 4	4 {2 {1 4	2 3 4 3 2 0 2	4	3 {2 {0	0	o o i	2 2 2 {2 0 0	2 2 2 0 1 2	0 0 0 2	1 1 0 0 0 0 1 1 1 2 2		0 0 0	0 0 0 0 0 0		0 0 0 0 0	2	0 0 0 0 1 0	2	0 0 0 0					
III V III V IV III III III III III III	27. 6. 28. 6. 29. 6. 30. 6.	1150a 210P 715P 630a 215P 620a 220P 630a 3P 620a 125P 210P 645a	5 4 2 5 2 5 2 5 5	o 4 0	5 2 2 5 5 Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q	2 5 2 4 2 4 2	4 4 4 4 4 4		2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3	2 3 2 3 {2 1 4 2	0 0 2 0 0	3 2 2 3 3 3 4 2 1 3 2 2 3 2 2	3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3	2 1 0 2 1 3 2	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			1 1 2 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2 0 2 0 2 2 0 2		0 {2 1 {2 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		O 2 O O O O O O O O O O O O O O O O O O		0 2 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0				Spiegelkimmung (Schwaer Inseln) Astypalaea o, Ophidussa seltene Erscheinung	weben 2, sehr

	un- 1 cht-	leicht a sehen, ei höhter samkeit e	Au	be fm	erk	14 (+	a) tu	uffal iren	lend dur	l, m isti	liche nühel g, d	os e: eutl	rkeni ich, a	nba abei	r, Ko r nic	n- ht		all eir	es ige	star inr	k d iere	r, ind luns e Scl	tig, ıat-		i	nn lur	eren ch le	en scharf, die 5 Konturen und Linien nur innere Linier ichten Dunst scharf, Duns nig verhüllt nicht erkennbar
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	soI		Amorgos w	Nerla	Ophidussa Navos ohne W	Amorgo E		Donussa	Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kinaros	Kreta, oben und mittel	Tenos	Kreta, unten	Ikaria	Klippen südl. Zaph.	Karpathos	Nisyros	Kalymnos oder Lebinthos	Bemerkungen
	Entfer	nung	24-33 km	30 km	33 km	34 km	33—41 km	38 km	52-00 Km	59-01 Km	63 km	66 - 80 km	75—80 km			88 km			101 km	140 km	140 km	140 km		Km	174 km	156 km	154 km	
IV III IV II	2. 7. 3. 7. 4. 7. 5. 7. 6. 7. 7. 7. 11. 7. 12. 7.	3 ² oP 7a 3 ⁴ 5P 630a 1 ⁴ 5P 640a 650a 2 ⁴ oP 630a 2 ⁵ oP 645a Vormittags 12 ^a 2 ⁴ 5P 7 7 635a 1 ¹ 5P 635a 1 ² oP 635a 2 ¹ 5P 630a 1 ² oP 645a 1030a	1 2 3 2 4 2 2 4 2 5 5 1 3 \$\int 2 \cdot 0 \cdot 4 \cdot 0 \cdot 3 2 4 4 4	3 0 2 1	0 2 0 1 2 3 2 4 2 5 0 0 0 3 0 1 2 3 4 2	0 2 2 3 2 1 3 2 4 2 4 0 0	\$\begin{align*} \begin{align*} \begi	0 2 2 30 1 1 2 2 3 2 2 3 2 4 4 5 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 2 0 0 1 0 0 0 2 1 2 1 2 4 0 0 0 2 2 0 0 0 1 2		33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0		2 0 0		2 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6	000000000000000000000000000000000000000			
III III	13. 7.	12 ⁵ P 2P 65 ⁰ P 65 ⁰ a 2 ⁵ P 7P 64 ⁵ a 10 ^a 12 ⁵ P	5 2 5 5	5 5 2 4 5 2	5 2 4 5 2	5 3 2 4 3 2	5 3 4 4 4	5 5 2 4 5 2	3 2 3 3	2 2 3 3 3	4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	1	5 3 4 II O II O 22 2 2 2 2 2	3 2 0 0 2 2		0 0 0 0 0	2 0 0 1 0 0 0 2		\{2\}0\}2\{2\}0\\0\\0\\0\\0\\0\\0\\0\\0\\0\\0\\0\\0\	{3 0	O I O O 2	0	O 2 O O O I		0 0 0 0 0	0 0 0	0 0 0 0	Zaphrania schon schwächer

o sic ba	cht-	leicht z sehen, er höhter samkeit e	st b Au	bei fm	erk	•	ai tu	ıffa iren	lle: d	nd, i .unst	mül tig,	relos deu	er tlic	fmer kenr ch, a unter	ıba ber	r Ko nic	n- ht en		all ein ten	les nige	star e inn	k o iere	r, inn duns e Sch cheid	tig, nat-		inn dui	eren ch lei	n scharf, die 5 Konturen und Linien nur innere Linien chten Dunst nig verhüllt nicht erkennbar
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios	1 1	Amorgos W	Keria	Ophidussa	Naxos ohne W	Amorgos E	Astypalaea W		Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kinaros	Kreta, oben und mittel	Tenos	Kreta, unten	Ikaria Klippen siidl Zaph.	Karnathos	Nisyros	Kalymnos oder Lebinthos	Bemerkungen
	Entfer	nung	24—33 km	30 km	33 km	34 km	33-41 km	38 km	52-66 km	59—61 km	63 km	63—83 km	66-80 km	75-80 km	90 km	140 km		90 km	82 km	km	140 km	140 km	140 km	140-160 km	17.4 km	156 km	154 km 115 km	
IV		3 ⁵ P	5	5	5	5	4	5	3	4	2	2	3	2	1		o	0		0	(0	0		0	o	0	0	
		645P	5	4	4	3	2	4	2	2	0	2	2	2	2		0	0		0	0	0	0	0	C	0	0	
п	15. 7.	7 ^{5a}	2	2	2	2	5	2	2	3	2	3	2	2	2 I		0	∫2 \0	1	JI		0		1	C	О	0	
		10 ^a	5		١.						H.				(0											0		Auch alles übrige klarer
III	16. 7.	2 ¹⁵ P	5 2	5	5		4	5	4	4	4	4	4	3	0		0	0		0		0		0			0	
		2 P	3	0	I S2	I	1	I	0	0	0	0	0		0		0	0	100	0		0		0	C		0	
	17. 7.	635a 145P	3	0	ĮI	lo	0	0	0	0	0	0	0		0		0	0		0		0		0			0	
	18. 7.	640a	2	2	2		12	2	2	0	0	JI O	ī	0	0		0	0	}	0				0			0	
	10. 7.		۔			Ĩ	0)					(0	-				1								ı			
IV		2 ^P 610P	4	3	3	_	3	3	2 ∫3	3	0] }2	J3 J1	0 ∫2	0		0	0		0		0		0			0	
1 4	~	65 0 a	4 2	0	2			2] I	§ 2	0	ı j o] I] 2		0		0	0		0		0		0	ı	0		
	19. 7.		2		2		4	2	0)	10			()	(I			ľ								ľ			
V		230P	4	3	3	4	3	3	0	2	0	12 I	10	00	0		0	0		0		0		0	1	0	0	
	20. 7.	7 ^a	2	1	2	2	3	2	∫2 I	∫2 \0	0	{2 0	∫2 I	0	0		0	0		0		0		0		0	0	
		220P	4	3	3	3	3	3	∫2 0	∫1 }0	0	∫I }o	(o		0		0	0		0		0		o		0	0	
	21. 7.	75a		0		(2	$\begin{cases} 2 \\ I \end{cases}$	I	∫2	0	0		So		0		0	0		0				0		0	0	
	21. /.	, ,	2		2	ſ1	0	1	0)	(0)	Jo				Ĭ					ľ						
		2 P	4	3	3			3	3 0 3 0 2 0	{2	0	1 (0	0		0		0	0		0	N .	0		0	н	0		
IV		625P	4	3				3	0	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	0	}2 }1 }1 }0	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\{2 \{0	12		0	0		0	0)	l°	0	0	П	0	A.	
	22. 7.	7 ^{50a}	2	0	∫2 \	2	3	I			0		10	0	0		0	0		0		l°		0	ľ	0	0	
		150P	4	3	3	3	3	3		∫I }o	0	\[\begin{aligned} alig	0	0	0		0	C		0		0		0	1	0	0	
	23. 7.	680a	2	0	\\ \{ I	2	4	∫2 \[1	12	2 I	0) 2) I	∫ 2	0	0		0	0		0		0		0	1	o	0	
		325P	4	3	3		3	3) 2 [] I	0 (0	0) I	\ I \ \ I \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	0	0		0	C		0		0		0		0	0	
II		7 P	4	0	3	2		3			О	2	2	1 (2	2		0		- 5	0	{2 {0	0	0	I		0	0	
II	24. 7.	65 oa	3	2	2	3	5	2	3	3	2	3	3		2		0	10		\{ C		0		o I	1	0	0	
		12 ⁵ P		-	1) I]		{2 I		0				1	
		145P	5					5			3	4	3		0		0	C		C		0	1	0	- 1	0 0		
II		655P	5	3				3			0	2	3		2			C		C	(2	_		2 ∫ I		0 0		
П	25. 7.	625a 12 ^a	3	2	2	3	5	2	3	3	2	3	3	2	2		2	1	2	2	2	I	0	lo		0 0	0	
			1											4														

	140	ene 2		_								_			_			_	_						_				
si	un- 1 cht- ar	leicht sehen, höhter samkeit	Au	bei fm	i er erk	?- :-	a ti	uffa urer	ille n_d	nd, i lunst	mül tig,	ielos det	s er itlic	kenr ch, a	ibai ibei	amker, Ko r, nic heid	n- ht	3	all ei	les nig	uren star e inr u unt	rk (nere	duns e Sc	tig, hat-		inn dui	ere ch	en lei	n scharf, die 5 Konturen und Linien nur chten Dunst g verhüllt 5 Konturen und innere Linien scharf, Dunst nicht erkennbar
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios		Amorgos W	Keria	Ophidussa	Naxos ohne W	Amorgos E	Astypalaea W		Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kinaros	Kreta, oben und mittel	Tenos	Kreta, unten	Ikaria Klippen siidl. Zaph.	Karpathos	Nisyros	Kalymnos oder	Lebinthos	Bemerkungen
	Entfer	nung	24—33 km	30 km	33 km	34 km	33-41 km	38 km	52-66 km	59—61 km	63 km	63—83 km	66—80 km	75—80 km	90 km	140 km	88 km		82 km	101 km	140 km	140 km	140 km	140—160 km		156 km		155 km	
II		2 ²⁵ P 640a	5	5	5		5	5	4	4	3	4	4	3	{2 {0		0	0		0		10		[2 [0	0	0	(0	
	26. 7.	2P	4	3	3		3	3	\	0	0	0	0	0	o		0	0		0		0		0	0	0		5	
	27. 7.	645a	2	1	2	2	13	2] 2] I	2 I	0	0)) I	0	0		0	0		0		0		0	0	0	(0	
		2P	4	3	3	3	3	3	2 I	0	0	0	0	0	0		0	0		0		0		0	0	0	(0	
	28. 7.	680a	2	0	2		4	2	0	\{2 \{1	0	∫2 \[I	0	0	0		0	0		0		0		0	0	1	1	0	
v	29. 7.	2 ¹⁰ P	4 2	3	3		4	3	2	0 2	0	I 2	1 2	0 {2	0		0	0	1	0		0		0	0	1		0	
	30. 7.	640a	2	0	∫2]0	∫2 0	3	0	(2 O	0	0	{I {0	1 0		0		0	0		0		0		0	0	0	(0	
		240P	3	2			3	2	(0)2)0	0	0	{I o	0		0		0	0		0		0		0	0	0	(0	
		- 9							2			0)		ſI	 [I												n		
IV	31. 7.	7 ^{5a}	2	2	2	2	5	2	0	2	0	3	0	lo	ίο		0	0		0		0		0	0	0		0	
V		210P	5	5	5	5	5	5	3	3	0	4	0		0		0	0		o		0		o	c	0	(0	
	1. 8.	7 ^{35a}	2	2	2	2	{3 {2	2	2	2	0	I	1	(0		0	0		0		0		О	c	0		0	
	2. 8.	2 ⁵⁵ P 640a	5 2	5 2	5 2	5 2	3	5 2	3 2	I 2	0	I	I 2		0		0	0		0		0		0	C			0	
	3. 8.	7 ^a	2	0	I			I	I		0	0	0	1	0		0	0	1	0		0		0	o			0	-
		I 2 2 D	4	4	4	4	3	4		I	0	10	0	0	0		0	0		0		0		0	O	0	(0	
	4. 8.	645a 220P	2	0	2	ŀ	"	2	1	\{2 \{0	0	I	I		0		0	0		0		0		0	O		1	0	
II		645P	4	4	4	4	3	4	3	I	n	I	I	$\begin{cases} 0 \\ 2 \\ 0 \end{cases}$	2		0	0		0 ∫1 }0) I		O {I		0		0	
III	5. 8.	685a	2	2	2	2	5	2	2	2	2	3	2		I		0	∫ I		0		o)		0)	C	0		0	
		1030a											1								{I	0	0	0		I			
		220P	5	5	5	5	4	5	3	I	0	I	1	0	0		0	0		0		0		0	C	0		0	
	6. 8.	7 ^a	\{ 2 \} 1	o	0	I	\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	0	0	0	0		0	0	0		0	0		0		0		0	c	0	1	0	
		250P	5	3	3	4	ÌΔ	3		{o	0	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	I	0	0		0	0		0		0		0	C	0		0	
		610P	3-0	0	1 .	0	0	0			0	0	0	0	0		0	0		0		0		0	c	0		0	
	7. 8.	7 ^{10a} 3 ¹⁵ P	2	0	1 1	∫2 \1 5	3	0	110	0	0 2	{ o 3	0	l .	0		0	0		0		0 2		0	C	0		0	
II		620P	5	5 5	5	4	4 4	5	4		0	3	4	1	2		0	0		[] {2 {0		0		0	C			0	
IV	8. 8.	7 ^a	2	0				2				2	2	ĺπ	I		0	0	1	0	i .	0		o	C	0		0	
	•		•	1	1	1					11			. (^	•					•							

	cht-	leicht a sehen, er höhter samkeit e	rst i Aui	be: fm	erk	r- -	a: t :	uffa irei	illei 1 d	nd, n unst	nüh ig,	elos deu	erk tlic	enn h, a	bar ber	mke , Ko nic neide	n- ht		alle ein ten	es s ige	tar. inn	k d ere	r, in luns Sch	tig, nat-		inn dur	eren ch lei	n scharf, die 5 Konturen und Linien nur ichten Dunst ig verhüllt 5 Konturen und innere Linien scharf, Dunst nicht erkennbar
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios		Amorgos W	Keria	Ophidussa	Naxos ohne W	Amorgos E	Astypalaea W	Donussa	Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kreta, oben und	_	Tenos	Kr	Ikaria Klippen siidl. Zaph.	Karpatho	Nisyros	Kalymnos oder Lebinthos	Bemerkungen
	Entfer	rnung	24-33 km	30 km	33 km	34 km	33-41 km	38 km	52-66 km	5961 km	63 km	63—83 km	66—80 km	75—80 km	90 km	140 km	88 km	90 km	82 km	101 Km	140 km	140 km	140 km	140-160 km	174 km	156 km	154 km 155 km	
V IV IV	9. 8. 10. 8.	210P 715a 225P 655a 235P	5 2 5 2 5	5 2 5 2 4	5 2 5 2		5 5 4 4 4	5 2 5 2 4	3 2	4 3 2 2	1 2 1 0	3 3 1 2 1 0	3 2 1 2	I 2 0 1	0 1 0 1		0 0 0	0 0 0 0		0 0 0 0		0 0 0		0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0 0 0	
١	11. 8.	645P 7 ^a 225P	2	0	2		4	2	2 \{2 \}O	{2 {1 ○	0	\{0\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	2 \{2 \{0	0	0		0	0			[2] I	0	O	0		0	0	
v	12. 8.	7 ^{15a} 2 ¹⁰ P	2 4	2 2	3	3	4 {2 1	2 2	2 \{2 \{0}	I O	0	0 0 0	0	0 0	0		0	0 0	1	0		0		0	0	0	0 0	
١	14. 8. 15. 8. 16. 8.	7 ^{15a} 7 ^{10a} 7 ^{15a}	2 2	4 0 0	\\ \begin{align*} 4 \\ \frac{1}{1} \\ \cdot \cdo	I 2	3 3 5 3	4 0 2 1	0 0 1 0 1 0 1	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0 0 52 0	0 0	0 0 0	0	0 0	0 .0			0	0 0	0	0 0	0	0 0	0 0	
IV	17. 8. 18. 8. 19. 8.	7 ^{30a} 3 ^{25P} 7 ^{5a} 1 ^{50P} 7 ^{40a}	2 5 2 4 2	2 5 2 4 2	5 2 4	5 2	13 4 4 5 3	5 2 4 2	\$2 \{0 4 1 3 0	\$2 \{0 4 1 3	0 3 0 0	{I {0 3 0 4 0	\$1 \{0 3 0 3	0	O I O O O		0 0 0 0	0 0 0 0 0		0 0 0 0 0 0		0 0 0 0		0 0 0 0	0 0 0	0	0 0 0 0 0	
ı	20. 8. 21. 8.	2 ¹⁵ P 7 ^{40a} 7 ^{20a}		2 2	2	4 4 2 2 2 2	5 4 3	2 2	[1]	0 1 0	0	\$2 \$1 \$1 \$0 \$1 \$0	0	0	0		0	0		0 0		0		0 0	C	0	0	
V	22. 8. 23. 8. 24. 8.	7 ^{15a} 7 ^{10a} 7 ^a	2	2	2	2 3 2 3 2 2	4 5 3	2 2	2	2	0 0	$\begin{cases} 2 \\ 1 \end{cases}$	1 2 \{1 0	{2 {0	0		0	0		0 0		0		0	C	0 0	o	
	25. 8. 26. 8.	7 ^{50a} 2 ¹⁵ P 650a	4	3	3	3 3	3	5 0 3	0 /2 /0	0	0	0 0 0 3 2 0	0 0 \{2 \{1	0			0	0		0		0		0		0 0		
1		2 ²⁰ P		3	3	3 4	14	3	3 2 1	00	0	000	3 \1	0	О		0	0		0		0		0		0	0	6

				_					_								_						_						
o si ba	cht-	leicht z sehen, ei höhter samkeit e	rst Au	be fm	i e erl	r- (-	a tı	uffa urei	ille n d	nd, r unst	nül ig,	ielos deu	erl tlic	fmei kenn h, a unte	bar ber	, Ko nic	n- ht	3	allein	es nige	uren star e inr	k d ere	luns Sch	tig, at-	4	in: du	ier rch	en Hei	n scharf, die 5 Konturen und Linien nur innere Linier chten Dunst scharf, Duns nig verhüllt nicht erkennba
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	Ios	Makria	Amorgos W	Keria	Ophidussa	Naxos ohne W	Amorgos E	Astypalaea W		Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kinaros	Kreta, oben und mittel	Tenos	Kreta, unten	Ikaria Klinonejidi Zanb	Karnathos	Nisvros	Kalymnos oder	Lebinthos	Bemerkungen
	Entfer	rnung	24—33 km	30 km	33 km	34 km	33-41 km	38 km	52-66 km	59—61 km	63 km	63—83 km	66—80 km	75—80 km	90 km		88 km		82 km	101 km	140 km	140 km	140 km	140-160 km		156 km	154 km	115 km	
IV IV III IV	27. 8. 28. 8. 29. 8. 30. 8. 31. 8. 1. 9. 2. 9. 3. 9. 4. 9. 5. 9. 6. 9. 7. 9.	7a 225P 780a Abends 650P 710a Nachm. 710a 720a 730a 730a 750a 750a 720a 325P 645a 580P	2 2 2 2 4 3 3 3	2 2 2 2	3 2 2 2 3 1 2 2 3 2 2 2	4 2 2 4 4 4 O I 3 4 3 3 3 3 2	\[\begin{aligned} alig	2 2 2 3 0 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2	3 3 3 0 0 2 1 2 2 2 3 3 2 1 0 3 2 2 1 1 2 2 1 1 0 3 2 2 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 0 {2 1 1 }2 1 1 3 3 3 0 0 0 1 0 0 0 3 3 {3 1 1 0 3 2 2	0 0 0 0 2 2 2 2 0 0 0 0 0	0 0 1 10 10 10 2 2 2 3 0 0 0 0 2 2 3 2 3 2 3 2 3 3 4 4 5 6 7 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	0 I O I O O O O O O O O O O O O O O O O	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	\{2\{2\}2\}\[0\]	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0					Alle Inseln scharfe Konturen
	8. 9. 9. 9. 10. 9.	640a 620P 7 ^a 7 ^{15a}	2 3		2 2	3 I 2	3 3	I 2	2 0 {2 0	2 O {I O	0 0	0 0	0		0 0	o		0 0		0 0	{0 {2 {0 0	0 0 0	0	0 0			,	0	
														Wi	nte	rtag	ge	19	00	119	01				,				
I I II I I	22. 12. 23. 12. 24. 12. 25. 12.	4°0P 7°a 12°a 12°s0P 7°15°a 5°10P 7°a 4°P 7°45°a	П	5 2 2	5 2 2	5 4 3	5 5 4 3 4	5 2 2	3 0	5 2 2	5	3 3 2—1	2 2 2	4 2 2 1	2 2 2 I	2	0 0	2 2 4 2 2 2 0	2 2 1 0		2	0 0	2	0 0	2 2 0	2 2 2		2 0 2	Spiegelglatte See

																												A GOODIC 2
	cht-	leicht : sehen, er höhter samkeit	rst Au	be fm	erk	r- «-	a ti	uffa ure	alle n d	nd, i lunst	nül	ielos dev	er] tlic	kenr h, a	ıbaı ıbeı	amker, Ko r nic heid	n• ht		alle ein ten	es ige zu	uren star e inn unt	k o ere	luns Sch	tig, nat-	4	inı du	neren rch le	en scharf, die 5 Konturen und Linien nur innere Linien ichten Dunst hig verhüllt scharf, Dunst nicht erkennbar
Ordnung	Datum	Stunde	Anaphe	Evthina	Pachia	Amorgopula	los	Makria	Amorgos W	Keria	Ophidussa	Naxos ohne W	Amorgos E	Astypalaea W		Kreta, Gipfel des Ida	Astypalaea E	Zaphrania	Naxos, Westspitze	Kinaros	Kreta, oben und mittel	Tenos	Kreta, unten	Ikaria	Kuppen sudi. Zapii.	Nisyros	Kalymnos oder Lebinthos	Bemerkungen
	Entfer	nung	24—33 km	30 km	33 km	34 km	33-41 km	38 km	52-66 km	59—61 km	63 km	63—83 km	66—80 km	75—80 km	90 km	140 km	88 km	90 km		101 km	140 km	140 km	140 km		92 IOO KIII	174 km 156 km	154 km	l .
III IV	27. 12. 28. 12.	7 ^{5 o a} 8 ^a	3	0 2	2 2	_	2 5	2 2	2	1 5	2	o 4	1 4	2 2	3		0	2	3	I O		0		0		0 0		
III		850a	П			В												1						1.1	ı		b	
III	29. 12.	820a	3	2	2	4	3 1	2	12	2	2	0	0	2	0		0	2		0		0		0		0 0	1	· ·
	30. 12.	8458	3	2	2	2	0	2	10	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0		0		0 0	0	
V	31. 12.	7 ^{45a}	3	0	2	3	I	2	0	0	1	0	0	1	0		0	0	0	0		0		0		0 0	0	
	1901		П								П													П			Î	
I	I. 1.	7 ^a	4	2	2	4	3	2	3	2	2	2	3	2	2	0	0	2	2	2	0	0	0	0		2 2		
III		825a				Н							П					I		1						0 0		
II		250P	5	5	5	5	4	5	4	4	5	3	4	4	3	2C	0	4	0	0)	2-0	Ι	2-0	0	ı	0 0	0	
	2. 1.	7 ^{30a}	2	0	0	ш	2	0	2	0	0	0	0	0	0		0	0		0		0		0	Ì	0 0	0	
1	3. 1.	7 ^{5a}	3	2	2	4	10	2	4	10	2	2	4	2	0		0	2	2	2		0		0		0 2	0	
Ш	4. 1.	735a	4	3	3	0	2 2	3	1	0	2	0	0	2	0		0	2	0	2		0		0		0 0	0	
III		4 ²⁰ P	4	I	3	Н	- (2	3						4	П		1	4								4		
V	5. 1.	720a	3	2	2	4	2	2	2	2	2	0	1	2	0		0	0		0		0		0		0 0		
III	6. 1.	8 ^a	3	2	2	5	5	2	4	5	2	4	4	2	4		0	2		1		0		0		0 0		
II		11 ^a 3 ³⁵ P	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4		0	3	2	2		2		3		0 0		
III	7. 1.	8a	5 3	5 2	5 2	5	5 0	5 2	4	5	4	5	4	4 2	4		0	2	0			0		0		0 0		
	,				1	1	[2					10			1									1				
III	8. 1.	815 ^a	3	0	2	5	4	2	3	3	2	3	1	12	2 0		0	1	0	0		0		0		0 0	0	

Unter "Naxos Westspitze" ist der kleine kegelförmige Berg von 150 m Höhe verstanden, welcher das Westkap der Insel Naxos bildet. Dieser ist erst in den Wintertagen als selbständiges Beobachtungsobjekt geführt worden.

Die vom Kamme der naxischen Berge Ozia, Phanari, Korona nach Westen abfallenden Bergrücken (s. Beilage 1), welche von Thera aus über den westlichen Teil der Insel Heraklea hinüber gesehen werden und ein überaus seltenes Beobachtungsobjekt bilden, wurden dagegen schon im Sommer mitbeobachtet. Sie waren an folgenden Tagen sichtbar:

1900: 26. 6. $(6^{15^a}$ und $7^{15^p})$ 23. 12. (12^{30^p}) 1901: 1. 1. $(7^a$ und $2^{50^p})$ 29. 6. (6^{30^a}) 24. 12. (7^{15^a}) 3. 1. (7^{5^a}) 7. 7. (6^{45^a}) und $2^{45^p})$ 25. 12. (7^a) 6. 1. (8^a) und 11^a 12. 7. (6^{45^a}) 28. 12. (8^a)

Unter "Astypalaea E" sind die ebenfalls sehr selten sichtbaren Berge des nordöstlichen Teiles der Insel Astypalaea verstanden, welche von Thera aus über den westlichen Teil von Astypalaea hinüber gesehen werden. Diese sind vom 23. 5. 1900 ab mitbeobachtet. Da wir sie ursprünglich irrtümlicherweise für Berge von Kalymnos hielten, so sind sie fälschlicherweise auch in meiner Zeichnung, Hiller von Gaertringen, Thera, Kartenmappe Blatt 9, als "Kalymnos" geführt, ein Irrtum, der in unserer jetzigen Wiedergabe dieses Blattes (Beilage 1) berichtigt ist.

 $Tabelle \ 3$ $Wahrscheinlichkeit des Sichtbarwerdens für die einzelnen Inseln \\ k = Refraktionskoeffizient$

			1.5				4	II.	H		Ξ		Н					Fern	sicht v Ordnur	on o	ler
Kreta, Gipfel des Ida 140 2600		Amorgopula Pachia Anaphe	Evthina Los Makria Amorgos	Ozia auf Naxos			Astypalaea	Donussa	Kinaros Zaphrania	Ikaria {		Kreta (Osthälfte, un-	Kalymnos Nisyros Karpathos	Kreta (Leuka Ore, untere Partien)			2		Name der Insel		
140	Du	34 34 33 24—33	33—41 38 52—80	63—83 74		Du	80	90	90	140	140		154 156 174	180			3	km	Entfer	nung	S
2600	rchscl	220 584	735 133 663	1004		rchscl	506	490	320 180	1030	714		680 720 1200	1			4	8	löhe üb Meeress	pieg	el
	Durchschnittliche			998		Durchschnittliche	494	446	228 136	632	316		133 360	1		Weite des	5	m — c.ro	ragende	Mächtr den H	
				1001		e Anzah	498	455	244 145	678	362		181 198 444	×		les Hori	6	m	n Höhe für	Mächtigkeit der über den Horizont hinaus-	
	Anzahl der täglich			1002	B. I	Summe: Anzahl der täglich sichtbaren Inseln:	501	462	255 152	709	393		221 240 499	36		Horizontes: Anzahl	7	m	Höhenschicht für	hinaus-	
C. I				877	Inseln	glich sic	414	322	147 98	294	147		51 135		A. Ins	65.2 km der Bec	000			Hö Sehst	
Kreta, (sichtbaren			907	auf und	htbaren	431	338	162	325	173		76 83 171	Ĭ	eln jenseits	km 67.5 km 68.7 kn Beobachtungstage:	9		Kimm für	Höhenlage des Sehstrahls über der	
Gipfel	Summe: 1 Inseln:			935]	diesseits		446	354	174	349	194		93 100 198	3		km 68.7 km tungstage:	10		7	des er der	
des	6.90	16 16 91	16 16	15		38	~		აა	5	5	ı	505	_	der	21	II		Juni		An
Ida 6	,184 5.94	20 20 26	17 21 18 22	20	der	0.55	12		3	0	0		н о о		Kimm	31	12		Juli	Sommer	Anzahl der
ယ	151 4.87	19 21 27	14 12 15	13	Ki	0.61	00		w 12	ယ	دي		000		m	31	13	A	ugust	mer	der
н	6.05	15 22 23	18 8 17 21	12	mm	30	13		42	12	0		н 4			25	14	Sep	tember	1896	Tage,
1 17	631 203 8.46	70 79 94	765754	60			42		12 16	10	∞		71 9			108	15	S	umme		
6	203 8.46	24 23	23	21		2.00	17	9	42	Ç.s	12 53		12 12 H	ĭ		24	16		Mai		we
5	258 8.60	29 30 30	29 29 29 28	27		2.30	16	7.1	9 %	6	∞ ೬ ು		0 1 1	0		30	17		Juni	So	an welchen die
~	253 8.16	29 30 31	26 29 29 28	25		55 1.77	15	13	77	7	4 2		000	0		3 E	18		Juli	Sommer	die
8 4 2 25 2 44	256 8.27	30	27 27 29 29 29 29	26		0.84	II		2 2	-	2 0	7	000	0		31	61	A	ugust		
12		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 0 0 0	1 51			2	13	0 0	2	13	0	000	0	-	OI	20	Sep	tember	1900	el si
25	79 1049	121 125 126	114 121 121 121	104			19	49	2I 23	19	I & &		nw n	П		126	21	S	umme		Insel sichtbar
13	137	17 18	17 17 16				16	\1	н	н	NN		44 3	0			22	Wir	ter 190	0/01	
4		208 221 238	193 193 195 204 206	173			119		4 ¹ 5 ²	30	28		Ca. 82 82 13	3 5) ∓		18 252	23	I	nsgesam	it	war
							0.44	(0.39)	0.14	0.12	(0.06)		(0.02?) (0.02?) 0.02 0.04	(0.01)			24	einer Ins S	hrscheinl Aussicht sel währe ommerme	auf nd d nate	die er
		0.83 0.88 0.94	0.77 0.77 0.81 0.82	0.69			0.47 0		0.16 0	0.12	0.11		(0.03?) 0.039 0.03 0.041 0.05 0.066	(0.01)			25	einer Insel	hrscheini Aussicht bei Einsc 8 Winter	auf hluß	die
							0.699	0.438	0.170	0.178	0.099		0.039 0.041 0.066	016			26		(3).(3)		

Tabelle 4
Verteilung der Fernsichten auf die Monate
Sommer 1896
(Tage)

Ordnung	Juni (10.—30.)	Juli	August	September (1.—25.)	Summe
I II III IV V	5 — — 4		- 4 - 3	5 1 1 —	11 5 3
Summe	9	11	7	9	36

Sommer 1900 (Halbtage)

	(-	Mai 8.—31	.)		Juni			Juli		1	Augus	t	Se	ptemb		S	Summ	e
Ordnung	Vorm.	Nachm.	Zus.	Vorm.	Nachm.	Zus.	Vorm.	Nachm.	Zus.	Vorm.	Nachm.	Zus.	Vorm.	Nachm.	Zus.	Vorm.	Nachm.	Zus.
I II III IV V	2 3 3 2 I	2 3 3 2 4	4 6 6 4 5	3 6 2 3	I 6 I 2 3	7 4 6		6 1 4 2	- 11 4 5 3			2 2 6 3		2 -		2 II I4 I0 7	3 19 5 10	5 30 19 20 17
Summe	II	14	25	14	13	27	10	13	23	8	5	13	I	2	3	44	47	91

Wintertage 1900/1901 (Halbtage)

Ordnung	Deze	mber (22	-31.)	Ja	ınuar (1.—	8.)		Summe	
	Vorm.	Nachm.	Zus.	Vorm.	Nachm.	Zus.	Vorm.	Nachm.	Zus.
I II III IV V	$\frac{3}{3}$	I I 2 —	5 2	2 I 3 ——————————————————————————————————		2 3 4 —	5 1 6 — 3	3 3 —	6 4 9 - 3
Summe	8	4	I 2	7	3	IO	15	7	22

Tabelle 5 Gruppenweises Auftreten der Fernsichten

	ein- zeln	2	3 au	G 4 feinand	ruppen 5 er folgen	zu 6 iden Ta	8 gen	12
	Sommer							
Fernsichten I.—V. Ordnung ohne Unterschied: In Prozenten der Gesamtzahl klarer Tage:	8 22	10 28	6 17	33	0 0	0	0	0 0
	Sommer	-						
Fernsichten I.—V. Ordnung ohne Unterschied: In Prozenten der Gesamtzahl klarer Tage:	9 13	16 24	3 4	8 12	20 29	0	0	12
Wir	itertage	1900/190	10					
Fernsichten I.—V. Ordnung ohne Unterschied: In Prozenten der Gesamtzahl klarer Tage:	0 0	2 I 2	0	0	0 0	6 38	8 50	0

Tabelle 6

Temperatur

Die für die Zusammenhangslosigkeit charakteristische Wahrscheinlichkeit ist für Sommer 1896 gleich 36:108 = 0.333, für Sommer 1900 gleich 91:248 = 0.367

	0		000,		, ,	·			
		wenig ver- änderlich	Maxima	eintägige Minima (1) Minima	lebhaft steigend (I) steigend	lebhaft fallend (1) fallend	hoch	niedrig	Summe
			überhaupt	überhaupt (2)	überhaupt	überhaupt			
						.2)		!	<u> </u>
I 0 1	(-)			r 1896 (Tag					
I. Ordnung	(I) (2)	I	5 5	0 0	5 6	0	7.5	3.5	ΙΙ
II. Ordnung	(1)	2	I	I	I	0	} 4	I	5
III. Ordnung	(2)		I	I	3 1	0	J T		
III. Ordining	(I) (2)	0	0	2 2	I	0	} I	2	3
IV. Ordnung	(I) (2)					. 19			
V. Ordnung	(I) (2)	8	2 5	I I	5 8	1 3	} 7	10	17
Anzahl der klaren	Tage		5	1	-	3		1	
I.—V. Ordnung	(1)	11	8	4	12	I	19.5	16.5	36
Anzahl der überhaup handenen Tage	(1)	42	17	14	23	I 2	51.5	56.5	108
Wahrscheinlichkeit für heit der Luft	Klar- (1)	0.26	0.47	0.28	0.52	0.08	0.37	0.29	
Klarheitsmaß	(1)	0.78	1.41	0.84	1.56	0.24	1.11	0.87	1
Anzahl der klaren I.—V. Ordnung	Tage		II	4	18	3			
Anzahl der überhaupt handenen Tage	t vor- (2)		27	30	37	14			
Wahrscheinlichkeit für heit der Luft	Klar- (2)		0.41	0.13	0.49	O.2 I			
Klarheitsmaß	(2)		1.23	0.39	1.47	0.63			
			Sommer	1900 (Halb	tagsmittel)				
I. Ordnung	(1)	I	I	2	0	I] } 3	2	5
II. Ordnung	(2) (1)		I	3	0	I	J °		3
II. Ordinalig	(2)	9	5	7	10 9	I 2	} 19	ΙΙ	30
III. Ordnung	(1) (2)	7	2 3	2 4	4 8	4 4	} 10	9	19
IV. Ordnung	(I) (2)	5	3 4	2 4	7 9	3 3	} 13	7	20
V. Ordnung	(I) (2)	2	6 6	I 2	5 6	3	} 11.5	5.5	17
Anzahl der klaren Hal		24	17	13	25	12	56.5	34.5	91
Anzahl der überhaup handenen Halbtage	t vor-	75	44	37	57	35	113.5	134.5	248
Wahrscheinlichkeit für									
heit der Luft Klarheitsmaß	(1)	0.32	0.39	0.35	0.44	0.34	0.50	0.26	
Anzahl der klaren Hal	(I)	0.87	1.06	0.95	1.20	0.93	1.36	0.71	
I.—V. Ordnung Anzahl der überhaupt	(2)		25	20	33	13			
handenen Halbtage Wahrscheinlichkeit für	(2)		57	63	79	49			
heit der Luft	(2)		0.44	0.32	0.42	0.27			
Klarheitsmaß	(2)		1.20	0.87	1.14	0.74			

Tabelle 7
Relative Feuchtigkeit

Die für die Zusammenhangslosigkeit charakteristische Wahrscheinlichkeit ist für Sommer 1896 gleich 36: 108 = 0.333; für Sommer 1900 gleich 91: 249 = 0.365

	wenig ver-	eintägige Maxima (1)	eintägige Minima (1)	lebhaft steigend (1)	lebhaft fallend (1)	, ,		
	änderlich	Maxima überhaupt	Minima überhaupt	steigend überhaupt (2)	fallend überhaupt (2)	hoch	niedrig	Summe
		Somme	r 1896 (Tag			'		
I. Ordnung (I)	0	2 2	5 5	2 2	2 2	} 2	9	11
II. Ordnung (I) (2)	2	0	2 2	0	1 3	}	5	5
III. Ordnung (1)	2	I	0	0	0 I	} 1	2	3
IV. Ordnung (I) (2)						,		
V. Ordnung (1)	4	0	3 5	4 5	6 7	} 8	9	17
Anzahl der klaren Tage I.—V. Ordnung (1)	8	3	10	6	9	11	25	36
Anzahl der überhaupt vor- handenen Tage (I)	27	22	23	I 2	24	55	53	108
Wahrscheinlichkeit für Klar- heit der Luft (1)		0.14	0.44	0.50	0.38	0.20	0.47	
Klarheitsmaß (1)	0.90	0.42	1.32	1.50	1.14	0.60	1.41	
Anzahl der klaren Tage IV. Ordnung (2)		3	13	7	13			
Anzahl der überhaupt vor- handenen Tage (2)		30	29	15	34			
Wahrscheinlichkeit für Klar- heit der Luft (2)		0.10	0.45	0.47	0.38			
Klarheitsmaß (2)		0.30	1.35	1.41	1.14			
		Sommer	19 0 0 (Halb	tagsmittel)				•
I. Ordnung (1) (2)	4	I 2	0 3	0	0] } I	4	5
II. Ordnung (1)	8	4 5	6	4 6	8	} 10	20	30
III. Ordnung (1)	5	3 4	6	2 2	3 4	8	11	19
IV. Ordnung (1)	8	0 3	5 5	4	3 8	8.5	11.5	20
V. Ordnung (1)	4	3 5	5	I 2	4 5	} 7	10	17
Anzahl der klaren Halbtage I.—V. Ordnung (1)		II	22	11	18	34.5	56.5	91
Anzahl der überhaupt vor- handenen Halbtage (1)		51	57	29	47	145	104	249
Wahrscheinlichkeit für Klar- heit der Luft (1)		0.22	0.39	0.38	0.38	0.24	0.54	
Klarheitsmaß (1)	1	0.60	1.07	1.04	1.04	0.66	1.48	
Anzahl der klaren Halbtage I.—V. Ordnung (2)		19	32	14	26		1	
Anzahl der überhaupt vorhandenen Halbtage (2)		75	71	36	67			
Wahrscheinlichkeit für Klar- heit der Luft (2)		0.25	0.45	0.39	0.39			
Klarheitsmaß (2)		0.69	1.23	1.07	1.07			

Tabelle 8

Dampfdruck (absolute Feuchtigkeit)

Die für die Zusammenhangslosigkeit charakteristische Wahrscheinlichkeit ist für Sommer 1896 gleich 36: 108 = 0.333; für Sommer 1900 gleich 91: 249 = 0.365

	Sicie	11 30 . 100 =	- 0.333, 10.	Dominier		1 91 . 249 =	- 0.303					
		wenig ver-	eintägige Maxima (1)	Minima (1)	lebhaft steigend (1)	lebhaft fallend (1)	hoch	niedrig	Summe			
		änderlich	Maxima überhaupt (2)	Minima überhaupt (2)	steigend überhaupt (2)	fallend überhaupt (2)		moung				
Sommer 1896 (Tagesmittel)												
I. Ordnung	(I) (2)	I	2 2	6 6	I 2	1 I	} 2	9	11			
II. Ordnung	(I) (2)	3	0	2 2	0	o 3	} o	5	5			
III. Ordnung	(I) (2)	I	0	O	0 0	2 2	} o	3	3			
IV. Ordnung	(I) (2)											
V. Ordnung	(I) (2)	7	I 2	4 8	3 3	2 4	} 5	12	17			
IV. Ordnung	Tage (I)	I 2	3	I 2	4	5	7	29	36			
Anzahl der überhaupt handenen Tage	(1)	34	22	23	9	20	51.5	56.5	108			
Wahrscheinlichkeit für heit der Luft	Klar- (1)	0.35	0.14	0.52	0.44	0.25	0.14	0.51				
Klarheitsmaß	(1)	1.05	0.42	1.56	1.32	0.75	0.42	1.53				
Anzahl der klaren 'I.—V. Ordnung	Tage (2)		4	17	5	10						
Anzahl der überhaupt handenen Tage	vor- (2)		30	35	13	30						
Wahrscheinlichkeit für l heit der Luft	Klar- (2)		0.13	0.49	0.38	0.33						
Klarheitsmaß	(2)		0.39	1.47	1.14	1.00						
			Sommer	1900 (Halb	tagsmittel)							
I. Ordnung	(I) (2)	I	0	2 2	0	2 2	} 2	3	5			
II. Ordnung	(I) (2)	7	4 4	8 12	6 8	5 6	} 6.5	23.5	30			
III. Ordnung	(I) (2)	3	3 4	6 7	4 4	3 4	} 10.5	8.5	19			
IV. Ordnung	(I) (2)	6	3 4	6 8	3 3	2 5	} 12.5	7.5	20			
V. Ordnung	(I) (2)	5	6 7	4 5	I 3	I 2	} 10	7	17			
Anzahl der klaren Hall I.—V. Ordnung	(1)	22	16	26	14	13	41.5	49.5	91			
Anzahl der überhaupt handenen Halbtage	(1)	68	55	55	33	38	141	108	2 49			
Wahrscheinlichkeit für heit der Luft	Klar-	0.32	0.29	0.47	0.42	0.34	0.29	0.46				
Klarheitsmaß	(1)	0.96	0.87	1.41	1.26	1.02	0.87	1.38				
Anzahl der klaren Halb I.—V. Ordnung	tage (2)		19	34	19	19						
Anzahl der überhaupt handenen Halbtage	vor- (2)		67	70	50	62						
Wahrscheinlichkeit für heit der Luft	Klar- (2)		0.28	0.49	0.38	0.31						
Klarheitsmaß	(2)		0.84	1.47	1.14	0.93	Î					

Tabelle 9 Luftdruck

Die für die Zusammenhangslosigkeit charakteristische Wahrscheinlichkeit ist für Sommer 1896 gleich 36: 108 = 0.333; für Sommer 1900 gleich 91: 249 = 0.365

		wenig ver- änderlich	Maxima überhaupt		lebhaft steigend (I) steigend überhaupt		hoch	niedrig	Summe
			Somme	(2) r 1896 (Tag	(2)	(2)			
I. Ordnung	(1)	I	0	1 1090 (1ag	2	7	1)		ı
i Oranang	(2)		0	2	2	7	} 5	6	I 1
II. Ordnung	(I) (2)	3	2 2	0 3	0 0	0	} 2.5	2.5	5
III. Ordnung	(I) (2)	I	2 2	O	0	0	} 2	I	3
IV. Ordnung	(I) (2)								
V. Ordnung	(I) (2)	2	2 3	7 7	3 4	3	} 9	8	17
Anzahl der klaren I.—V. Ordnung	Tage	7	6	8	5	10	18.5	17.5	36
Anzahl der überhaupt handenen Tage	vor- (1)	30	16	14	20	28	56.5	51.5	108
Wahrscheinlichkeit für heit der Luft	Klar-	0.23	0.37	0.57	0.25	0.36	0.33	0.34	
Klarheitsmaß	(1)	0.69	1.11	1.71	0.75	1.08	1.00	1.02	
Anzahl der klaren I.—V. Ordnung	Tage		7	13	6	10			
Anzahl der überhaupt handenen Tage	t vor-		27	27	24	30			
Wahrscheinlichkeit für heit der Luft	Klar-		0.26	0.48	0.25	0.33			
Klarheitsmaß	(2)		0.78	1.44	0.75	1.00			
		'	Common	1900 (Halb	taremittal)			1	'
I. Ordnung	(1)	l 0	I	0	i i	3	n	I	ı
. Oraning	(2)		I	0	I	3	} 4	I	5
II. Ordnung	(1) (2)	10	5	2 4	8 10	5 5	} 16.5	13.5	30
III. Ordnung	(1) (2)	7	o 3	3 6	3 3	6 7	} 6.5	1 2.5	19
IV. Ordnung	(I) (2)	9	2 2	o 3	2 4	7 11	} 9.5	10.5	20
V. Ordnung	(I) (2)	5	o 3	2 4	6	4	} 4	13	17
Anzahl der klaren Hal I.—V. Ordnung	(1)	31	8	7	20	25	40.5	50.5	91
Anzahl der überhaupt handenen Halbtage	vor-	89	17	23	66	54	I 2 I	I 28	249
Wahrscheinlichkeit für heit der Luft	Klar- (1)	0.35	0.47	0.30	0.30	0.46	0.33	0.39	
Klarheitsmaß	(1)	0.96	1.29	0.82	0.82	1.26	0.91	1.07	
Anzahl der klaren Hall.—V. Ordnung	btage (2)		20	17	24	30			
Anzahl der überhaupt handenen Halbtage	vor-		50	45	79	75			
Wahrscheinlichkeit für heit der Luft	Klar-		0.40	0.38	0.30	0.40			
Klarheitsmaß	(2)		1.10	1.04	0.82	1.10			
There IV	•	•						' -	

Tabelle 10
Relative Feuchtigkeit während der Vor- und Nachmittage
Sommer 1900

							1	1		
		wenig veränder-	halbtägige Maxima (1)	halbtägige Minima (1)	lebhaft steigend (1)	lebhaft fallend (1)	hoch	niedrig	Summe	
		lich	Maxima überhaupt (2)	Minima überhaupt (2)	steigend überhaupt (2)	fallend überhaupt (2)		moung		
	i_									
	(I) (2)	0	I	2 2	I I	I I	} 1	4	5	
	(I) (2)	9	5 5	8 1 2	3 5	5 8	} 7	23	30	
	(I) (2)	6	4 5	3 5	4 6	2 3	} 8.5	10.5	19	
	(I) (2)	4	3	7 7	4 5	4 · 5	} 8	12	20	
V. Ordnung	(I) (2)	5	3	5 5	2 4	3 5	} 7	10	17	
Anzahl der klaren Halbta I.—V. Ordnung	<u> </u>	24	13	25	14	15	31.5	59-5	91	
Anzahl der überhaupt von handenen Halbtage		72	54	54	2 9	40	135	114	249	
Wahrscheinlichkeit für Kla heit der Luft	ar- [1)	0.33	0.24	0.46	0.48	0.38	0.23	0.52		
Klarheitsmaß	(1)	0.91	0.66	1.26	1.32	1.04	0.63	1.42		
Anzahl der klaren Halbta I.—V. Ordnung	ge (2)		17	31	21	22				
Anzahl der überhaupt von handenen Halbtage	or- (2)		70	69	50	60				
Wahrscheinlichkeit für Kla heit der Luft	ar- (2)		0.24	0.45	0.42	0.37				
Klarheitsmaß (2)		0.66	1.24	1.15	1.02				
			1		1					

 $\begin{tabular}{ll} W in d \\ D ie eingeklammerten Zahlen geben die Windgeschwindigkeit in m/sec. \end{tabular}$

Die eingeklammerten Zamen geben die Windgesenwindigkeit in injece.																		
Ordnung der Fernsicht	NNW	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	ssw	sw	WsW	W	M.Z.M.	NW	Summe	Wind- Wind- ge- schwin- digkeit
					Son	nmer	1806											
I	2	0.0			I	IIIICI	2				1	т 1	2	1	I	т 1	11	5.0
*	(4.0)				(7.0)		(4.0)					(5.0)		(5.0)		(5.0)		3.0
II			I	3								I					5	6.0
		1	(5.0)	(7.8)								(1.5)						
III	(2.0)	1	(8.0)														3	6.3
IV	(3.0)	1	(0.0)															
V	3	2	3								1	1	3	1		3	17	5.7
	(5.0)	(9.0)	(7.0)	ļ							(3.0)	(3.0)	(5.3)	(3.0)		(6.0)		
Wirkliche Häufigkeit der Fern-		1	6									2	_		1 -	١. ١	26	
sichten I.—V. Ordnung	6	2	6	3	I	0	2	0	0	0	I	3	5	2	I	4	36	
Häufigkeit der Windrichtungen überhaupt	26	7	17	13	3	I	2	0	0	0	I	6	ΙI	9	7	5	108	
Häufigkeit d. F., welche zu er-		'																
warten wäre, wenn alle Winde		1											2.5		0.3		26	
gleich klar wären Wahrscheinlichkeit einer Fern-	8.7	2.3	5.7	4.3	1.0	0.3	0.7	0	0	0	0.3	2.0	3.7	3.0	2.3	1.7	36	
sicht I.—V. Ordnung	I	7:63	= 0.2	27	3:6		0.50				9:1	8 =	0.50	7:2	2 1 =	0.33		
Klarheitsmaß			81			1.50						1.50		1	1.00			
					Son	nmer	1000)										
I	1	1	1	2			1	1		į				1			5	4.7
	(3.0)		(1.5)	(6.0)				(7.0)										
II	7	9	1	I	I	I		2		I		I (2.0)	I (0.0)		I (7.0)	4	30	5.2
III	(5.6)	(4.6)	(5.0)	(7.0)	(7.0)	(7.0)		(6.0)		(1.5)	I	(3.0)	(9.0)	1	(7.0)	(4.1)	19	5.8
111	(5.0)	(5.7)		(1.5)	(6.3)			(9.0)			(9.0)		(4.0)			(5.0)	19	3.℃
IV	2	8	1	, ,		I		1		!	I		2	I	I	2	20	6.1
	(5.0)	(6.0)	(0.11)			(9.0)		(1.5)			(9.0)			(3.0)	, ,	(6.0)		- 0
V	(7.0)	(6.3)	(9.0)					(3.3)	(80)				I (5.0)		(1.5)	(5.0)	17	5.8
Wirkliche Häufigkeit der Fern-	(7.0)	(0.3)	1	1				(3.3)	(0.0)				(3)		1			
sichten I.—V. Ordnung	15	23	4	4	4	2	0	7	2	1	2	3	6	1	5	12	91	
Häufigkeit der Windrichtungen		1			l .					_	_			1	25	26	2=6	
überhaupt	72	100	42	8	5	2	8	13	4	5	5	5	ΙΙ	33	27	36	376	
Häufigkeit d. F., welche zu erwarten wäre, wenn alle Winde																		
gleich klar wären		23.4	10.3	2.0	1.2	0.5	2.0	3.2	1.0	1.2	1.2	1.2	2.7	1.8	6.6	8.8	91	
Wahrscheinlichkeit einer Fern-												~_	0.50	18.	96 =	0.10		
sicht I.—V. Ordnung Klarheitsmaß	40		= 0.: 87	21	0:1	$\frac{5}{1.65}$		10:2	1.86	0.45	111:	2.15	0.52	10.	0.79	0.19	-	
Kiamensman	1	0.	0/		_	Ŭ		١,	1.00		1	2.13		1	0.79		1	
T	2	1	1			rtage	1900	0/01		1				1 1	1	1	6	4.1
I	(4.0)		(4.0)						(1.5)					(7.0)				4.1
II	[(4.0)		(4))			I		'	2		4	7-5
	(5.0)											(7.0)			(9.0)			
III	2	I	[[[[]							[[[[]		(0,0)	I (11.0)	[(7 C)			9	7.2
IV	(4.0)	(9.0)	(7.0)							(5.0)		(9.0)	(11.0)	(7.0)			0	
V	1		ı								I				1			
	(11.0)		(7.0)							1	(9.0)			1			3	9.0
Wirkliche Häufigkeit der Fern-										_		1		2	2	0	22	
sichten I.—V. Ordnung	6	I	4	0	0	0	0	0	I	I	I	3	I	-	"			
Häufigkeit der Windrichtungen überhaupt	12	2	6	0	0	0	0	1	2	1	4	10	3	4	5	0	50	
Häufigkeit d. F., welche zu er-																		
warten wäre, wenn alle Winde	!								00		1.8		Т 2	1.8	2.2	0	22	
gleich klar wären Wahrscheinlichkeit einer Fern-	5.3	1 0.9	2.6	0	0	0	0	0.4	0.9	0.4	1.0	4.4	1.3	1.0		<u> </u>		
sicht I.—V. Ordnung	111	: 20	= 0.9	55				2:4	1 =	0.50	5:	17 =	0.29	4:	9 =	0.44		
Klarheitsmaß	Ì		.25		1	1.14		1	1.14			0.66			1.00		1	

Tabelle 12

Wind

Juli und August

Die eingeklammerten Zahlen geben die Windgeschwindigkeit in m/sec.

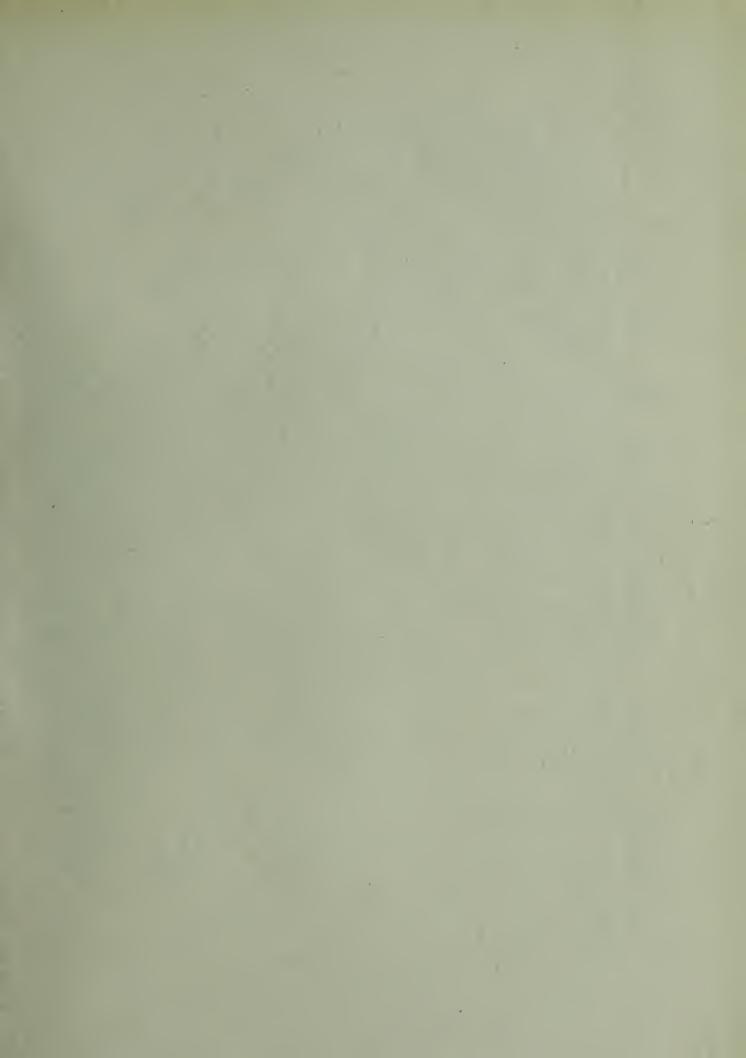
Ordnung der Fernsicht	NNW	N	NNE	NE	ENE	Е	ESE	SE	SSE	s	ssw	sw	wsw	W	WNW	NW	Summe	Mittiere Wind- geschwindig- keit
Juli und August 1896																		
I					ا	ıı uıı	u At	igust	1090					1		1 1	1	5.0
II				2								I		(5.0)			4	6.2
				(7.8)								(1.5)					4	
III			(8.o)														2	8.0
IV																		
V	(0.0)	(9.0)	I (7.0)								1 (3.0)		3 (5·7)	(3.0)		2 (7.0)	II	5.8
Wirkliche Häufig- keit der Fernsich-																		
ten I.—V. Ordnung	2	I	3	3	0	0	0	0	0	0	I	I	3	2	0	2	18	
Häufigkeit der Windrichtungen überhaupt	15	5	12	9	0	0	0	0	0	o	1	4	5	5	3	3	62	
Häufigkeit der F., welche zu erwarten wäre, wenn alle																		
Winde gleich klar wären	4.3	1.4	3.5	2.6	0	0	0	0	0	0	0.3	1.2	1.5	1.5	0.9	0.9	18	
Wahrscheinlichkeit einer Fernsicht I.—V. Ordnung	9	: 41 =	= 0.2								5:1	0 =	0.50	4:	11 =	0.36		
Klarheitsmaß			.76									1.7			1.24		İ	
					, In	li	.d Δ	nane	t 190	0								
I	ı		1	1	յ ս 		1 1	ug us	190	1	ı		1	1	1	1		
II	4	6				I							I		1		13	
III	I	I			1							I	I		I		6	
IV	2	5						I					2			I	II	
V	2	3	I										1				6	
Wirkliche Häufig- keit der Fernsich- ten I.—V. Ordnung	9	15	I	0	I	I	o	I	0	0	0	I	4	0	2	I	36	
Häufigkeit der Wind- richtungen über- haupt	33	74	24	I	I	I	0	1	0	2	I	I	6	12	11	18	186	
Häufigkeit der F., welche zu erwarten wäre, wenn alle Winde gleich klar wären			4.6	0.2	0.2	0.2	0	0.2	0	0.4	0.2	0.2	1.2		2.1	3.5		
Wahrscheinlichkeit einer Fernsicht I.—V. Ordnung	-		= 0.	18	2:	2 =	10	I:	3 =		_	8 =	0.63	-	41 =			
Klarheitsmaß			.93		1	5.2		1	1.70		1	3.2		1	0.36		i –	

Fabelle 13 Bewölkung

Sommer 1896

Ordnung	0-2.0	2.1—4.0	4.1—6.0	6.1—8.0	8.1-10	Summe							
I	11					11							
II	4	I				5							
III	2				1	3							
IV													
V	17					17							
I—V zusammen	34	I			I	36							
Sommer 1900													
I (2	0.5			2.5	5							
II	24	2	2		2	30							
III	15		1		3	19							
IV	15	3		1	1	20							
V	I 2	1	1	I	2	17							
I—V zusammen	68	6.5	4	2	10.5	91							
Häufigkeit überhaupt	290	30	24	9	23	376							
Wahrscheinlichkeit	0.23	0.22	0.17	0.22	0.46								
		Winterta	ge 1900/1901										
I I	1	3		2		6							
II	2		I	I		4							
III	3	1		I	4	9							
IV													
V		2	1			3							
I—V zusammen	6	6	2	4	4	22							
Häufigkeit überhaupt	7	9	7	12	15	50							
Wahrscheinlichkeit	0.86	0.67	0.29	0.33	0.27								

Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena. - 2395





GEORG REIMER VERLAG BERLIN

THERA

UNTERSUCHUNGEN, VERMESSUNGEN UND AUSGRABUNGEN
IN DEN JAHREN 1895—1898

herausgegeben von

F. FRHR. HILLER VON GAERTRINGEN

Erster Band

DIE INSEL THERA IN ALTERTUM UND GEGENWART
MIT AUSSCHLUSS DER NEKROPOLEN

Mit 31 Heliogravüren, 240 Abbildungen im Text und 12 Karten und Ansichten in Mappe.

Preis für den I. Textband und Kartenmappe zusammen M. 180.-.

DIE ARCHAISCHE KULTUR DER INSEL THERA

VORTRAG

gehalten am 30. September 1897 auf der 44. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner zu Dresden

vor

F. FRHR. HILLER VON GAERTRINGEN

Preis M. -.60.

AUSGRABUNGEN IN GRIECHENLAND

VORTRAG

gehalten am 12. November 1900 in der Aula der Universität Rostock zum Besten der Errichtung einer Bismarcksäule

von

F. FRHR. HILLER VON GAERTRINGEN

Mit einem Lichtdruck.

Preis M. 1.—.

THERA

UNTERSUCHUNGEN, VERMESSUNGEN UND AUSGRABUNGEN

IN DEN JAHREN 1895-1902

UNTER MITWIRKUNG VON

W. DÖRPFELD, H. DRAGENDORFF, A. DU BOIS-REYMOND, D. EGINITIS, † TH. VON HELDREICH, E. JACOBS, A. PHILIPPSON, A. SCHIFF, H. A. SCHMID, H. SCHRADER, E. VASSILIU, C. WATZINGER, R. WEIL, W. WILBERG, P. WILSKI, P. WOLTERS, R. ZAHN

HERAUSGEGEBEN VON

F. FRHR. HILLER YON GAERTRINGEN

VIERTER BAND

KLIMATOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN AUS THERA
UNTER MITWIRKUNG VON

F. FRHR. HILLER VON GAERTRINGEN UND E. VASSILIU
BEARBEITET VON

P. WILSKI

II. TEIL

A. METEOROLOGISCHE TABELLEN
B. NACHTRÄGE ZU BAND I—III
MIT 4 ABBILDUNGEN IM TEXT

BERLIN

VERLAG VON GEORG REIMER

1909





THERA

UNTERSUCHUNGEN, VERMESSUNGEN UND AUSGRABUNGEN IN DEN JAHREN 1895–1902

UNTER MITWIRKUNG VON

W. DÖRPFELD, H. DRAGENDORFF, A. DU BOIS-REYMOND, D. EGINITIS, † TH. VON HELDREICH, E. JACOBS, A. PHILIPPSON, A. SCHIFF, H. A. SCHMID, H. SCHRADER, E. VASSILIU, C. WATZINGER, R. WEIL, W. WILBERG, P. WILSKI, P. WOLTERS, R. ZAHN

HERAUSGEGEBEN VON

F. FRHR. HILLER YON GAERTRINGEN

VIERTER BAND

II. TEIL

BERLIN
VERLAG VON GEORG REIMER
1909

KLIMATOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN AUS THERA

UNTER MITWIRKUNG VON

F. FRHR. HILLER VON GAERTRINGEN UND E. VASSILIU

BEARBEITET VON

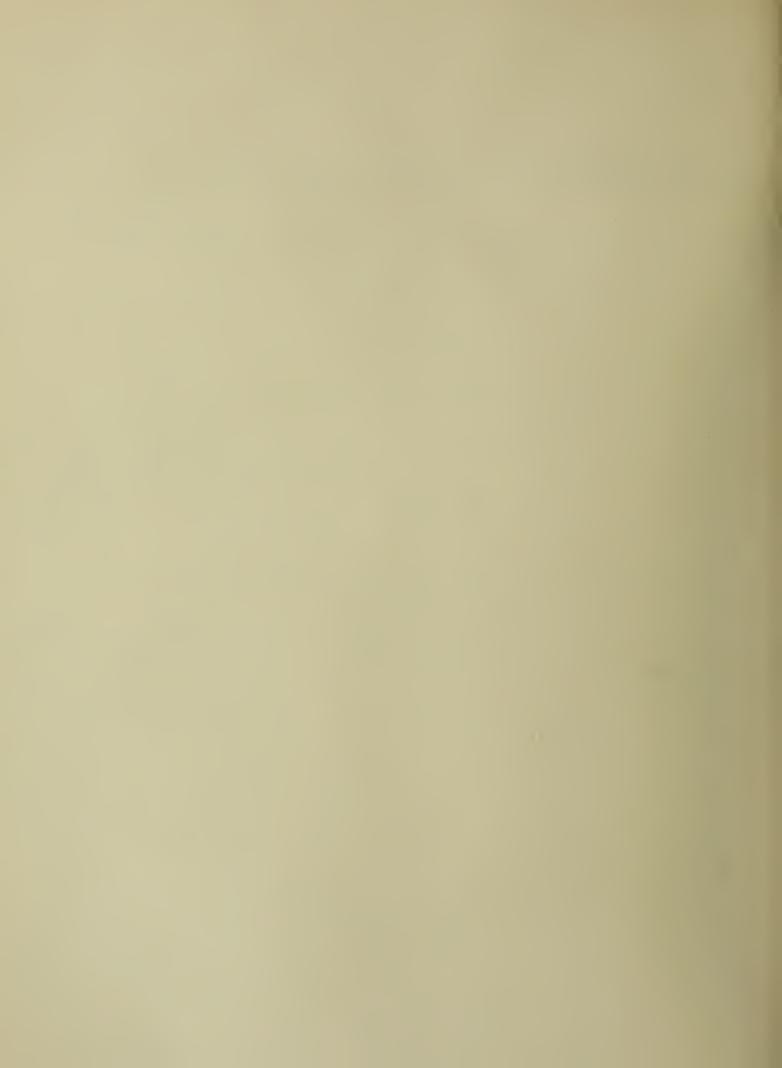
P. WILSKI

II. TEIL

A. METEOROLOGISCHE TABELLEN
B. NACHTRÄGE ZU BAND I—III

MIT 4 ABBILDUNGEN IM TEXT

BERLIN
VERLAG VON GEORG REIMER
1909



Vorwort.

Die Athener Sternwarte hat in den Jahren 1907 und 1908 die beiden ersten Bände eines groß angelegten Werkes "Das Klima Griechenlands" veröffentlicht. Beide Bände sind den klimatischen Verhältnissen Attikas gewidmet. Es steht daher zu erwarten, daß mit den Jahren auch für die anderen Teile Griechenlands, darunter die Inselwelt der Kykladen, eingehende und exakte Darstellungen der klimatischen Verhältnisse nachfolgen werden. Bis zu diesem hoffentlich nicht allzu fernen Zeitpunkt mögen die im Band IV des Therawerkes veröffentlichten meteorologischen Tabellen vorläufig denen aushelfen, welche sich für die klimatischen Verhältnisse der ägäischen Inseln eingehender interessieren.

Der Direktor der Athener Sternwarte, sowie der Leiter der Kgl. griechischen Wetterwarte auf der Insel Thera haben daher den Verfasser des vierten Bandes in gleichem Maße, wie den Herausgeber des Therawerkes zu aufrichtigem Danke verpflichtet, indem sie uns eine Menge königlich griechischen meteorologischen Beobachtungsmaterials zur Verfügung stellten, das bei der Aufstellung eines großen Teiles unserer Tabellen als Unterlage diente.

Eine Andeutung darüber, daß den wechselnden Erscheinungsformen in der Durchsichtigkeit der Luft von seiten der Athener Sternwarte Beachtung geschenkt würde, findet sich in der genannten Publikation der Sternwarte nicht. Unter diesen Umständen bildet unsere auf Seite 1—53 mitgeteilte Studie einstweilen noch den einzigen bisher zu öffentlicher Kenntnis gelangten Versuch, in den Zusammenhang zwischen der Durchsichtigkeit der Luft und den übrigen Faktoren des griechischen Klimas systematisch einzudringen.

Durch die Veröffentlichung unserer meteorologischen Tabellen bot sich die Gelegenheit, noch einige kleinere Studien hinzuzufügen, die für den einen oder den anderen Leser des Therawerkes von Interesse sein könnten. Auf diese Weise ergaben sich noch die "Nachträge zu Band I—III".

Herr Professor Politis in Athen war so liebenswürdig, sich an der Korrektur mehrerer Druckbogen zu beteiligen, welche besonders viel neugriechische Wörter enthielten — Bogen 16 bis 19 —, und die Schreibweise dieser hat dadurch manchen Gewinn gehabt. Andererseits habe ich mich Politis' Verbesserungsvorschlägen nicht durchweg angeschlossen, weil es mir vor allem darauf ankam, die Worte möglichst genau so, wie ich sie gehört zu haben glaube, wiederzugeben. Man möge es also nicht Herrn Professor Politis zur Last legen, wo man

meine Schreibweise nicht billigt. Ueber Einzelheiten meiner Schreibart habe ich mich auf Seite 183 ausgesprochen. Hiller hat an der Durchsicht sämtlicher Druckbogen teilgenommen und, wie zu erwarten war, den Druck hierbei durch sehr viele wertvolle Anregungen, insbesondere auch durch zahlreiche Hinweise auf antike Verhältnisse bereichert.

Gern benutze ich die Gelegenheit, der Frommannschen Druckerei für die ungemein umsichtige, sorgfältige und verständnisvolle Behandlung der Drucklegung meinen aufrichtigen Dank auszusprechen, dem sich auch meine Mitarbeiter gern für das ganze Werk anschließen.

Freiberg i. S., 10. Februar 1909.

P. Wilski.

Inhaltsverzeichnis.

			Seite
Vorwo	rt .		V
		A. Meteorologische Tabellen.	
Tabell	е 14.	Luftdruck von Stunde zu Stunde Mai und Juni 1900	56—57
,,	15.	,, ,, ,, ,, Juli und August 1900	
"	16.	" " " " " " " I.—9. September 1900	6061
,,	17.	" ", ", ", 23 Dezember 1900 bis 7. Januar 1901	60—61
"	18.	" Monatsmittel von Stunde zu Stunde und täglicher Gang Sommer 1900, sowie	
		täglicher Gang Sommer 1896	60—61
"	19.	" Monatsmittel 1894—1903 für 8 ^a , 2 ^p , 9 ^p	62
"	20.	" Monats- und Jahresmittel 1894–1907 für $\frac{1}{3}$ (8 + 2 + 9)	63
٠,	21.	Temperatur von Stunde zu Stunde Mai und Juni 1900	64—65
22	22.	" " " " " " Juli und August 1900	66—67
"	23.	", ", ", ", ", I.—9. September 1900	68—6 <u>9</u>
>>	24.	" für 8 ^a , 2 ^p , 9 ^p vom 22. Dezember 1900 bis 8. Januar 1901	68—6 <u>9</u>
"	25.	" Monatsmittel von Stunde zu Stunde und täglicher Gang Sommer 1900	68—69
>>	26.	" Absolute Extreme 1895—1907	70—71
11	27.	" Mittlere Extreme 1899—1907	70—71
11	28.	,, Monats- und Jahresmittel 1894—1907 für 8^a , 2^p , 9^p und für $\frac{1}{4}(8+2+9+9)$	73
"	29.	" Anzahl der Sommertage 1898—1901	73
"	30.	", ", Frosttage 1894—1901	73
,,	31.	Relative Feuchtigkeit von Stunde zu Stunde Mai und Juni 1900	74—75
"	32.	" " " " " " Juli und August 1900	76—77
"	33.	" " " " " " " September 1900	7879
"	34.	" , für 8 ^a , 2 ^p , 9 ^p vom 22. Dezember 1900 bis 8. Januar 1901	78 – 79
"	35.	" Monatsmittel von Stunde zu Stunde und täglicher Gang Sommer 1900	78 —79
"	36.	" Monats- und Jahresmittel 1894—1907 für 8a, 2p, 9p	80
"	37.	Absolute Feuchtigkeit Monats- und Jahresmittel 1894—1907 für 8a, 2p, 9p	81
31	38.	" von Stunde zu Stunde, Mai und Juni 1900	82—83
"	39.	" " " " " " " Juli und August 1900	8485
,,	40.	" " " " " " " I.—9. September 1900	8687
"	41.	", ,, für 8a, 2p, 9p vom 22. Dezember 1900 bis 8. Januar 1900 8	86—87
"	42.	" " Monatsmittel von Stunde zu Stunde und täglicher Gang Sommer 1900	86—87
>1	43.	Niederschläge und elektrische Erscheinungen Sommer 1900 und Wintertage 1900-1901	88
21	44.	Monatliche und jährliche Niederschlagshöhen 1894—1907	89
71	45.	Anzahl der Tage mit Niederschlägen 1884-1897	90
"	46.	Bewölkung Sommer 1900	91—92
"	47.	" vom 22. Dezember 1900 bis 8. Januar 1901	92
>>	48.	" Monats- und Jahresmittel 1894—1907 für 8a, 2p, 9p	93

			Seite
Tabelle	49.	Anzahl der Tage mit ganz heiterem Himmel (Bew. = 0), bewölktem Himmel (Bew. = 1-9)	
		und ganz bedecktem Himmel (Bew. = 10)	94
"	50.	Wind, Richtung und Geschwindigkeit von Tag zu Tag, Mai und Juni 1900	95
11	51.	,, ,, ,, Juli und August 1900	96
22	52.	" " " " " " " " " " "—9. September 1900	97
,,	53.	" von Tag zu Tag vom 22. Dezember 1900 bis Januar 1901	97
"	54.	Tafel zur Verwandlung der geschätzten Windstärken in Windgeschwindigkeiten	98
22	55.	Wind, Monatsmittel für Häufigkeit und Stärke der einzelnen 16 Windrichtungen Sommer	
		1900	
>>	56.	" Monatsmittel für Häufigkeit und Stärke der 8 Hauptrichtungen Sommer 1900	
,,	57.	" Häufigkeit und Stärke der 16 Windrichtungen in Prozenten 1894—1907	101
13	58.	" der 8 Hauptrichtungen in Prozenten 1894—1907	
,,	59.	Anzahl der Tage mit elektrischen Erscheinungen 1894—1902	
>>		Anzahl der Tage mit optischen Erscheinungen 1894—1902	
Bemerk	tunge	en zu einzelnen Tabellen	103
		B. Nachträge zu Band I $-$ III.	
ı. Uebe	er de	n theräischen Mörtel	115
		zu Band I Kap. IV: Th. von Heldreich (†), Die Flora von Thera	_
	_	ngen zur Kultur der Nutzpflanzen auf Thera	- 1
		on Emmanuil Vassiliu	
		sches Verzeichnis der volkstümlichen theräischen Pflanzennamen	
		dem Volksleben	
		rungen zu einigen auf Seite 121-182 enthaltenen neugriechischen Anführungen	_
•			5
Persone	enreg	ister zu Band IV	189
Ortregi	ster :	zu Band IV	190
Sachreg	gister	zu Band IV	192
Uebersi	icht	über das Gesamtwerk Band I—IV von F. Hiller von Gaertringen	197
Verzeic	hnis	der Mitarbeiter an Band I-IV von F. Hiller von Gaertringen	201
		on F. Hiller von Gaertringen	

A. Meteorologische Tabellen

729.7

729.4 729.3 **731.3 731.6**

731.21

729.4

729.3 729.3 **731.3** 731.4

731.04

729.4

729.2

729.2

731.3 731.3

730.94

729.4

729.2 729.2 731.3 730.9

730.87

26.

27. 28.

29.

30. Mittel 730.3

729.7 730.4 732.8 731.4

731.69

730.3

729.7 730.3 732.8 731.4

731.76

730.2 729.7 730.0 732.5 731.4

731.70

Chera	, Eva	ngeli	smos							Tabel	lle 14.	. Ma
Datum	Ia	2 ^a	3ª	4ª	5ª	6 a	7 ^a	8a	9 ^a	10 ^a	I I a	Mittag
1. 2. 3. 4. 5.	731.3 732.0 732.4 732.2 729.8	731.3 732.0 732.4 731.8 729.7	731.0 731.7 732.4 731.5 729.4	730.8 731.8 732.4 731.3 729.2	731.0 732.0 732.5 731.0 729.2	731.7 732.3 732.9 731.0 729.3	731.6 732.5 733.5 731.4 729.0	732.0 732.8 733.4 731.5 729.0	732.1 732.9 733.4 731.5 728.7	732.0 732.8 733.4 731.7 728.8	732.3 732.6 733.5 731.8 728.7	732.5 732.3 733.4 731.5 728.6
6. 7. 8. 9.	727.5 729.7 730.8 730.5 726.5	727.4 729.6 730.8 730.2 726.5	727.4 729.6 730.8 730.0 726.2	727.4 729.6 730.8 730.0 726.7	727.6 729.6 730.9 730.0 727.0	727.7 729.7 731.0 729.9 727.0	727.8 730.0 731.2 729.9 727.2	728.3 730.1 731.4 729.9 727.6	728.6 730.6 731.7 730.0 727.9	728.6 730.9 731.8 730.6 728.1	728.6 730.9 731.6 730.8 728.0	728.6 730.9 731.6 730.3 728.4
11. 12. 13. 14.	730.0 730.6 732.0 732.9 732.6	730.0 730.6 731.9 732.8 732.0	729.9 730.4 731.7 732.5 731.9	729.9 730.3 731.5 732.5 731.7	730.1 730.4 731.8 732.6 731.4	730.2 730.5 731.9 732.8 731.3	730.4 730.9 731.9 733.0 731.7	730.7 731.0 732.1 733.5 731.7	730.9 731.2 732.6 733.6 731.7	731.0 731.6 732.9 733.7 731.7	731.1 731.9 732.9 733.8 731.6	731.0 731.9 732.8 733.9 731.3
16. 17. 18. 19.	727.8 726.8 724.8 725.1 731.0	727.4 726.5 724.5 725.1 731.0	727.I 726.4 723.I 725.1 731.I	727.0 726.3 723.3 725.2 731.2	726.9 726.0 723.7 725.7 731.2	726.8 726.1 723.8 726.2 731.6	726.7 726.2 723.9 726.4 732.1	726.6 726.2 723.5 726.9 732.2	726.5 726.5 723.0 727.2 733.0	726.8 726.7 723.0 727.9 733.2	726.8 727.0 723.1 728.2 733.3	726.6 726.8 722.6 728.4 733.3
21. 22. 23. 24. 25.	735·3 735.8 730.2 726.6 730.2	735.1 735.1 730.0 726.6 729.8	735.1 735.0 729.2 726.5 729.8	735.1 735.0 728.9 726.7 729.8	735.2 734.6 728.4 726.8 729.8	735·3 734·3 727·5 727·0 729·9	735.5 734.6 728.1 727.3 730.2	736.1 734.6 728.0 727.6 730.4	736.5 734.7 727.9 728.0 730.5	736.9 734.9 727.9 728.2 730.9	737.0 734.7 728.0 728.4 731.0	737.1 734.1 728.1 728.4 731.1
26. 27. 28. 29. 30. 31.	730.9 730.3 731.9 731.5 728.4 727.5	730.8 729.8 731.8 731.2 728.1 727.5	730.7 729.8 731.6 730.3 727.6 727.3	730.7 729.4 731.4 730.3 727.2 727.3	730.8 729.4 731.5 730.3 727.0 727.7	731.3 729.4 731.7 730.3 727.0 727.8	731.3 729.5 732.2 730.3 727.1 728.1	731.3 729.7 732.4 730.3 727.2 728.2	731.1 730.1 732.6 730.4 727.2 728.2	731.1 730.3 732.8 730.4 727.2 728.3	731.4 730.4 732.9 730.4 727.3 728.6	731.2 730.5 732.9 730.4 727.3 728.4
Mittel	730.16	729.98	729.45	729.70	729.75	729.85	730.05	730.20	730.35	730.52	730.60	730.5
												Ju:
1. 2. 3. 4. 5.	728.7 730.5 730.4 730.6 731.2	728.7 730.4 730.4 730.2 731.1	728.6 730.3 730.3 730.3 731.3	728.7 730.2 730.2 730.3 731.0	728.6 730.3 730.1 730.2 731.2	728.9 730.8 730.1 730.2 731.3	729.2 730.8 730.2 731.1 731.4	729.4 730.9 730.2 731.2 731.5	729.8 731.0 730.3 731.3 731.8	729.9 731.2 730.5 731.3 732.2	730.2 731.2 730.7 731.4 732.3	730.2 731.2 730.7 731.5 732.0
6. 7. 8. 9. to.	731.6 729.3 729.0 730.4 732.4	731.4 728.5 728.8 730.4 732.3	731.3 728.4 729.0 730.4 732.3	731.3 728.0 729.2 730.4 732.3	731.3 727.9 729.3 730.4 732.3	731.3 728.1 729.3 730.6 732.3	731.3 728.2 729.5 731.3 732.3	731.4 728.3 729.8 731.5 732.6	731.3 728.4 730.0 731.8 733.2	731.4 728.8 730.2 732.2 733.4	731.4 728.9 730.3 732.3 733.3	731.1 728.9 730.3 732.3 733.3
11. 12. 13. 14.	732.2 732.7 733.8 732.0 733.7	731.8 732.7 733.5 731.9 733.6	731.6 732.7 733.3 731.7 733.5	731.4 732.7 733.2 731.7 733.5	731.4 732.7 733.1 731.7 733.6	731.9 733.2 733.1 731.8 733.7	731.9 733.3 733.0 731.9 733.9	732.0 733.5 733.1 732.3 734.4	732.4 733.6 733.1 732.6 734.7	732.6 733.7 733.3 732.7 731.7	732.6 733.8 733.3 732.7 734.2	732.6 733.9 733.2 732.8 734.2
16. 17. 18. 19.	733.0 732.1 732.4 732.3 730.3	732.9 732.1 732.2 732.2 730.2	732.8 732.0 732.1 732.0 729.9	732.7 731.9 732.1 731.8 729.9	732.9 732.0 732.2 731.6 729.9	733.0 732.0 732.6 731.4 730.1	733.2 732.1 732.8 731.4 730.4	733.2 732.2 733.1 731.4 730.5	733.2 732.3 733.3 731.5 730.6	733.2 732.5 733.3 731.4 730.9	733.1 732.6 733.4 731.4 731.0	733.0 732.5 733.4 731.3 730.0
25. 21. 22. 23. 24.	731.9 732.4 732.1 731.0 729.0	731.6 732.3 731.8 730.6 728.9	731.5 732.0 731.5 730.4 728.7	731.5 732.0 731.4 730.4 728.4	732.0 732.1 731.3 730.4 728.3	732.0 732.1 731.4 730.4 728.4	732.4 732.3 731.5 730.4 728.6	732.6 732.7 731.6 730.4 728.7	732.8 732.7 731.6 730.5 728.7	733.0 733.0 732.0 730.6 729.0	733.1 733.2 732.1 730.6 729.3	733.2 733.1 732.0 730.5 729.3
26.	720 7	700.4	700.4	700.4	700.4	700.4	700.0	7000	720 T	720.0	720.2	720.2

729.9 729.4 729.5 732.0 731.1

731.21

729.4 729.3 729.2

731.4 730.9

730.90

729.4

729.4 729.4 729.3 731.5 731.0

731.02

729.9 729.5 729.6 732.3 731.1

731.36

730.1 729.6 729.7 732.4 731.2

731.52

Luftdruck

_I p	2P	3 ^p	4 ^p	5 ^p	6P	7 ^p	8P	9 P	10p	IIb	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	Datum
732.1 732.2 733.1 731.4 728.5	732.0 731.8 732.5 731.2 728.0	731.8 731.9 732.1 730.7 727.6	731.8 732.0 732.2 731.2 727.2	731.8 731.9 732.2 730.5 727.4	731.9 732.1 732.3 731.0 727.6	731.9 732.2 731.4 730.8 727.6	732.2 732.3 732.1 730.3 727.8	732.4 732.3 732.8 730.1 727.9	732.1 732.4 732.7 730.1 728.0	732.0 732.1 732.5 730.5 727.8	732.0 732.0 732.2 730.3 727.6	731.82 732.20 732.65 731.10 728.43	1.7 1.2 2.1 2.1 2.6	1. 2. 3. 4. 5.
728.6 730.9 731.5 730.2 728.5	728.4 730.8 731.1 730.0 728.7	728.4 730.7 730.9 729.9 728.7	728.4 730.6 730.9 729.7 728.8	728.6 730.6 730.8 729.5 728.9	728.8 730.9 730.9 729.2 729.0	728.9 731.0 730.9 729.0 729.7	729.2 731.0 731.0 728.9 729.9	729.6 731.0 731.1 728.9 730.1	729.8 731.0 731.2 728.4 730.1	729.8 731.1 731.1 727.9 730.2	729.8 730.9 730.7 727.5 730.2	728.49 730.49 731.10 729.63 728.33	2.4 1.5 1.1 3.3 4.0	6. 7. 8. 9.
731.0 731.9 732.7 733.8 731.0	730.8 731.9 732.6 733.6 730.8	730.8 731.9 732.3 733.1 730.2	730.7 731.7 732.3 733.0 729.8	730.6 731.5 732.3 732.9 729.8	730.6 731.7 732.2 732.9 729.7	730.7 731.7 732.1 732.9 729.6	730.9 731.9 732.3 732.9 729.4	731.0 731.9 732.6 733.1 729.1	731.0 732.2 732.7 733.0 728.9	731.0 732.2 732.9 732.9 728.8	730.8 732.1 732.9 732.8 728.2	730.68 731.41 732.33 733.10 730.66	1.2 1.9 1.4 1.4 4.4	11. 12. 13. 14. 15.
726.6 726.5 722.2 728.8 733.6	726.5 726.1 722.2 729.2 733.9	726.5 725.9 722.0 729.2 734.2	726.2 725.9 722.2 729.2 734.2	725.9 725.9 722.5 729.3 734.2	726.0 725.9 723.2 729.3 734.4	726.1 725.9 724.2 730.0 734.7	726.4 726.1 724.6 730.3 734.9	727.0 726.2 725.1 730.9 735.2	726.9 726.0 725.2 731.0 735.3	726.9 725.6 725.2 731.0 735.3	726.9 725.4 725.2 731.1 735.2	726.70 726.10 723.59 728.20 733.30	1.9 1.6 3.2 6.0 4.3	16. 17. 18. 19.
736.7 734.1 728.1 728.4 731.0	736.8 734.0 728.1 728.4 731.1	736.8 733.8 727.7 728.5 731.1	736.9 733.1 727.6 728.6 730.9	736.9 732.9 727.3 728.6 730.6	737.0 732.2 727.4 729.0 730.7	736.7 732.1 727.3 729.1 730.7	736.5 731.9 727.4 729.3 730.8	736.5 732.0 728.0 729.6 731.1	736.6 731.5 727.3 730.1 731.3	736.8 731.2 727.3 730.3 731.3	736.2 730.8 726.6 730.3 731.1	736.28 733.63 728.01 728.26 730.63	2.0 5.0 3.6 3.8	21. 22. 23. 24. 25.
730.7 730.6 732.4 730.3 727.3 728.6	730.8 730.6 732.4 730.2 727.5 728.5	730.5 730.8 732.2 729.9 727.6 728.5	730.5 731.0 732.2 729.7 727.7 728.4	730.4 730.9 732.2 729.5 727.6 728.4	730.4 731.1 732.1 729.2 727.4 728.4	730.4 731.3 732.2 729.2 727.5 728.6	730.5 731.4 732.1 729.2 727.7 729.0	730.7 731.6 732.0 729.2 728.0 729.2	730.6 731.7 732.0 729.2 728.1 729.2	730.4 731.8 732.1 729.2 728.0 729.2	730.4 731.9 731.4 729.0 727.9 729.0	730.79 730.55 730.13 730.00 727.54 728.33	1.0 2.5 1.5 2.5 1.4 1.9	26. 27. 28. 29. 30. 31.
730.43	730.34	730.20	730.15	730.08	730.14	730.21	730.33	730.52	730.50	730.46	730.27	730.21	(1.15)	Mittel
1900												Mitte	l: 2.45	
730.2 731.1 730.4 731.6 731.8	730.3 731.1 730.4 731.3 731.6	730.2 730.5 730.3 731.3 731.3	730.2 730.6 730.3 731.3 731.2	730.1 730.4 730.3 731.3 731.3	730.1 730.3 730.2 732.2 731.3	730.2 730.2 730.3 732.4 731.3	730.3 730.3 730.2 732.3 731.3	730.5 730.7 730.7 732.3 731.7	730.4 730.7 730.9 732.0 731.9	730.4 730.6 730.9 731.3 732.0	730.5 730.4 730.9 731.3 732.0	729.76 730.65 730.41 731.26 731.54	1.9 1.0 0.8 2.2	1. 2. 3. 4. 5.
730.7 729.2 730.3 732.3 733.2	730.3 729.3 730.3 732.3 733.1	730.3 729.3 730.3 732.3 732.5	730.2 729.2 730.2 732.3 732.3	730.1 729.0 730.2 732.2 732.2	730.0 729.2 730.2 732.2 732.2	730.0 729.3 730.4 732.3 732.1	729.9 729.2 730.5 732.3 732.1	729.8 729.4 730.9 732.4 732.2	729.9 729.6 730.8 732.5 732.3	729.9 729.4 730.8 732.5 732.3	729.8 729.3 730.8 732.5 732.2	730.71 728.88 730.02 731.75 732.53	1.8 1.7 2.1 2.1	6. 7. 8. 9.
732.4 733.9 732.9 732.8 734.2	731.9 734.2 732.7 732.8 734.1	731.7 734.0 732.7 732.7 733.8	731.7 733.9 732.6 732.7 733.4	731.7 733.8 732.4 732.7 733.3	731.7 733.7 732.4 732.8 733.2	731.8 733.7 732.4 732.8 733.2	732.4 733.8 732.4 732.9 733.2	732.7 734.5 732.5 733.4 733.2	732.7 734.5 732.6 733.6 733.2	732.7 734.4 732.4 733.6 733.2	732.7 734.1 732.3 733.6 733.1	732.10 733.63 732.89 732.59 733.70	1.3 1.8 1.5 1.9	11. 12. 13. 14.
732.9 732.4 733.3	732.7 732.5 733.2	732.4 732.3 733.2	732.3 732.2 733.2	732.2 732.1 732.6	732.2 732.2 732.6	732.2 732.2 732.8	732.2 732.3 732.9 730.3	732.2 732.4 733.0 730.5	732.3 732.8 732.9 730.4	732.2 732.9 732.7 730.4	732.2 732.8 732.4 730.3	732.68 732.31 732.82 731.05	1.0 1.0 1.3 2.3	16. 17. 18.
731.2 730.1	730.0 730.2	730.8 730.3	730.6 730.3	730.4 730.3	730.3	730.3 730.4	730.4	731.9	732.1	730.4 732.1	732.1	730.59	2.2	20.
731.2									732.1 732.5 732.6 731.4 729.5 729.8	732.1 732.5 732.4 731.3 729.4 729.8	732.1 732.3 732.3 731.2 729.3 729.8	730.59 732.36 732.52 731.56 730.08 729.16		
731.2 730.1 732.8 733.0 731.9 730.4	730.2 732.5 732.9 731.8 730.1	730.3 732.4 732.8 731.4 730.0	730.3 732.3 732.6 731.4 729.6	730.3 732.2 732.4 731.3 729.5	730.3 732.3 732.4 731.3 729.4	730.4 732.3 732.4 731.3 729.5	730.4 732.3 732.4 731.4 729.5	731.9 732.6 732.5 731.4 729.6	732.5 732.6 731.4 729.5	732.5 732.4 731.3 729.4	732.1 732.3 732.3 731.2 729.3	732.36 732.52 731.56 730.08	1.7 1.2 0.9 1.7	20. 21. 22. 23. 24.

Datum	1a	2ª	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a	9 ^a	10 ^a	ııa	Mittag
Ι.	728.8	728.8	728.4	727.9	727.8	727.8	727.6	727.6	727.5	727.9	727.8	727.4
2.	728.4	728.4	728.4	728.3	728.3	728.4	729.1	729.1	729.1	729.2	729.3	729.4
3.	729.8	729.4	729.3	729.2	729.2	729.1	729.0	729.3	728.9	728.8	728.7	728.5
4.	727.2	727.1	726.9	7 26.8	726.7	726.7	726.8	726.8	727.0	727.2	727.3	727.3
5.	728.4	728.4	728.4	728.4	728.6	729.1	729.4	729.5	729.6	729.7	730.0	730.0
6.	729.5	729.4	729.4	729.3	729.3	729.3	729.4	729.4	729.4	729.5	729.9	729.6
7.	728.4	728.2	728.I	727.9	727.9	728.0	728.1	728.3	728.1	728.I	728.1	728.0
8.	727.3	727.1	727.I	727.0	726.9	727.4	727.7	728.0	728.2	728.3	728.3	728.3
9.	729.3	729.2	729.2	729.2	729.2	729.3	729.6	729.8	730.4	730.4	730.5	730.5
10.	728.5	728.0	727.5	727.5	727.0	726.9	726.8	727.0	727.2	727.5	727.5	727.5
II.	727.3	727.2	727.2	727.5	727.6	727.7	727.8	728.1	728.2	728.6	728.7	728.7
12.	727.6	727.6	727.5	727.7	727.8	728.3	728.6	728.7	729.0	729.4	729.5	729.5
13.	728.6	728.5	728.5	728.5	728.6	728.6	728.9	728.9	729.0	729.4	729.5	729.6
14.	728.9	728.7	728.6	728.6	728.6	728.7	729.1	728.9	728.9	728.8	729.0	728.9
15.	728.9	728.7	728.6	728.6	728.6	728.9	729.5	729.6	729.6	729.8	730.I	730.3
16.	731.4	731.4	731.3	731.1	731.1	731.2	731.3	731.6	. 731.9	732.0	732.1	732.8
17.	731.4	731.0	730.6	730.4	730.4	730.2	730.I	730.2	730.0	729.9	730.0	730.3
18.	728.6	728.5	728.5	728.4	728.1	728.2	727.9	728.2	728.3	728.3	728.5	728.4
19.	727.4	727.4	727.3	727.2	727.4	727.3	727.3	727.5	727.6	727.7	727.8	727.0
20.	728.7	728.7	728.7	728.8	728.9	729.0	729.5	729.9	730.2	730.5	730.6	730.
21.	731.3	731.2	731.2	731.2	731.3	731.4	731.7	732.2	732.3	732.5	732.4	732.3
22.	731.3	731.1	730.6	730.6	730.6	730.6	730.7	730.7	730.9	731.0	731.1	731.0
23.	729.1	728.7	728.5	728.2	728.2	728.2	728.3	728.3	728.4	728.5	728.4	728.
24.	727.6	727.5	727.3	727.3	727.4	727.4	727.6	727.6	727.7	728.0	728.0	728.0
25.	728.1	728.0	727.9	727.9	727.9	727.9	728.3	728.5	728.6	728.7	729.0	728.
26.	720.2	728.9	728.8	728.6	728.6	728.6	728.9	728.9	729.5	729.4	729.6	729.
20.	729.3 727.9	720.9	727.5	727.4	726.9	727.0	726.9 726.8	720.9 727.I	729.5	729.4	727.3	727.5
28.	726.9	726.8	726.7	726.7	726.7	726.6	726.9	727.0	727.2	727.3	727.5	727.
29.	727.7	727.6	727.5	727.5	727.5	727.6	727.7	727.9	728.1	728.5	728.5	728.
30.	727.7	727.5	727.2	727.1	727.2	727.3	727.5	727.6	727.9	728.0	728.0	728.
31.	727.3	727.0	726.8	726.8	726.8	7 26.8	727.0	727.1	727.3	727.4	727.4	727.4
Mittel	728.66	728.51	728.37	728.31	728.29	728.37	728.55	728.68	728.81	728.95	729.05	729.0

ugus	A											
727.6	727.2	727.1	727.0	726.9	726.8	726.8	726.7	726.6	726.7	726.7	726.8	1.
729.3	729.4	729.1	729.4	729.1	728.9	728.3	728.1	728.0	728.0	728.0	728.1	2.
728.0	728.1	728.0	728.0	728.1	728.2	728.2	728.0	728.0	728.1	728.2	728.7	4 3.
727.5	727.6	727.4	727.3	727.2	726.9	726.8	726.8	726.8	726.8	727.0	727.3	4.
728.5	728.4	728.3	728.1	728.0	727.9	727.6	727.2	727.2	727.2	727.2	727.3	5.
729.5 729.1 729.7 729.0 729.2	729.5 728.9 729.7 729.1 729.3	729.5 728.9 729.8 729.1 729.4	729.3 728.9 729.8 729.1 729.4	729.1 728.7 729.6 729.0 729.1	729.0 728.6 729.5 728.9 729.0	728.5 728.1 729.2 728.7 728.8	728.5 728.1 729.2 728.6 728.8	728.5 728.0 729.0 728.7 728.8	728.5 728.1 729.2 728.7 728.8	728.6 728.1 729.2 728.8 728.8	728.7 728.3 729.4 728.8 728.9	6. 7. 8. 9.
729.0 728.7 728.6 728.7 729.7	729.1 728.7 728.6 728.7 729.7	729.1 728.7 728.5 728.7 729.4	729.0 728.6 728.2 728.5 729.4	728.8 728.5 728.0 728.0 729.0	728.7 728.4 727.8 727.9 728.8	728.6 728.4 727.8 727.8 728.6	728.5 728.1 727.8 727.8 728.4	728.4 728.0 727.8 727.8 728.4	728.5 728.0 728.0 728.8 728.3	728.7 728.1 728.0 728.0 728.5	728.8 728.5 728.3 728.0 728.6	11. 12. 13. 14.
730.5	730.6	730.6	730.4	730.0	729.9	729.7	729.5	729.6	729.7	729.8	729.8	16.
729.5	729.4	729.3	729.3	729.0	729.0	728.6	728.6	728.7	728.7	729.1	729.1	17.
730.6	730.6	730.3	730.1	729.8	729.8	729.8	729.7	729.7	729.7	729.7	729.6	18.
731.5	731.4	731.4	731.5	731.0	730.9	730.7	730.7	730.7	730.8	730.8	730.8	19.
731.3	731.4	731.6	731.6	731.6	731.4	731.2	731.0	731.0	731.1	731.1	731.4	20.
729.3	729.4	729.5	729.3	729.1	729.1	729.0 728.5 729.8 730.5 729.9	729.0	729.0	729.2	729.6	729.8	21.
729.0	729.0	728.9	728.9	728.8	728.7		728.7	728.7	728.7	728.9	729.1	22.
730.9	730.9	730.8	730.8	730.5	730.2		729.8	729.7	729.7	729.7	729.9	23.
730.9	730.9	730.9	730.9	730.8	730.7		730.5	730.5	730.5	730.7	730.8	24.
730.7	730.7	730.5	730.3	729.9	729.8		729.7	729.7	729.8	730.0	730.4	25.
731.6	731.5	731.2	731.1	730.9	730.4	730.1	730.1	730.3	730.3	730.3	730.5	26.
732.3	732.3	732.5	732.1	731.3	731.5	731.3	731.0	731.3	731.2	731.3	731.1	27.
731.6	731.7	731.7	731.3	731.1	731.0	731.0	730.9	730.9	731.0	731.0	731.5	28.
729.7	729.7	729.8	729.7	729.6	729.4	729.5	729.6	729.7	729.8	730.0	730.1	29.
728.9	728.9	728.9	728.9	728.8	728.7	728.6	728.6	728.6	728.8	728.9	729.0	30.
728.0	727.9	727.9	727.9	727.6	727.2	727.0	726.9	726.8	726.9	727.0	726.9	31.
729.63	729.62	729.58	729.49	729.25	729.13	728.95	728.87	728.87	728.96	729.03	729.17	Mittel

1P	2 ^p	3 ^p	4 ^P	5 ^p	6P	7P	8P	9P	10P	1 1 P	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	Datum
727·4 729·4	727.2 729.3 728.4	727.3 729.3 728.2	727.2 729.1 728.1	727.I 729.4	727.0 729.4	727.4 729.4	727.5 729.6	727.8 729.7	728.1 729.9	728.3 729.9	728.4 729.9	727.75	1.8	1.
7 28.5 7 2 7.2 730.0	727.4	727.4	727.3	727.9 727.4 729.6	727.9 727.5 729.6	727.9 727.9 729.7	727.8 728.0 729.9	727.8 728.3 730 .2	727.7 728.4 730.2	727.6 728.4 730.2	727.4 728.4 730.1	728.52 727.39 729.52	2.4 1.7 1.8	3. 4. 5.
729.5 727.6	729.4 727.5	729.0 727.4	729.I 727.2	729.1 727.1	729.0 727.2	729.0 727.2	729.1 727.3	729.3 727.4	729.2 727.4	729.0 727.4	729.6	729.32 727.72	0.9	6. 7.
728.4 730.5	728.5 730.5	728.5 730.4	728.5 730.4 726.8	728.6 730.0 726.8	728.7 729.8 726.8	729.0 729.7	729.3 729.6	729.4 729.6	729.5 729.5	729.4 729.3	729.4 729. 1	728.28 729.79	2.6 1.4	8. 9.
727.4 728.7 729.6	727.3 728.7 729.5	727.0 728.6 729.5	728.6 729.4	728.5 729.5	728.7 729.4	726.9	727.0 728.5 729.1	727.2 728.6 729.0	727.6 728.6 728.8	727.6 728.3 728.7	727.5	727.28	1.7	10.
729.5 729.0	729.4 728.9	729.4 728.6	729.2 728 6	729.0 728.6	729.4 728.6	729.3 729.4 728.6	729.5 728.6	729.6 728.7	729.5 728.8	729.4 728.9	728.6 729.2 728.9	728.40 729.13 728.77	2.1 1.1 0.5	12. 13. 14.
730.3 732.3	730.3	730.2 732.1	730.2	730.1	730.3	730.4	730.7 731.7	731.1	731.3	731.5 731.9	731.4	729.96	1.2	15. 16.
730.1 728.4 728.1	730.2 728.4 728.2	729.9 728.4 728.3	729.7 728.3 728.4	729.5 728.2 728.5	729.5 728.2 728.5	729.5 728.2 728.5	729.4 728.3 728.7	729.3 728.2 728.9	729.5 728.2 729.0	729.4 727.8 728.9	729.2 727.7 728.8	729.96 728.26 728.02	0.9 1.8	17. 18. 19.
731.0	731.0 732.3	731.0 732.2	731.0 732.2	730.9 732.1	731.4 732.0	731.5 732.0	731.6 732.0	732.0	731.7 732.1	731.5	731.4	730.42	3·3 1·3	20. 21.
730.9 728.3 728.0	730.6 728.1 728.1	730.5 727.9 728.0	730.3 727.6 727.8	730.0 727.6 727.6	729.7 727.6	729.5 727.6	729.6 728.0 728.0	729.8 728.2 728.4	729.6 728.3 728.4	729.5 728.1 728.4	729.3 727.8 728.4	730.39 728.18	1.9	22. 23.
728.9	728.7 729.0	728.7 728.6	728.7 728.6	728.6	727.7 728.6 728.6	727.9 728.7 728.6	728.8	729.2	729.3	729.4 728.6	729.4 728.4	727.84 728.61 728.88	1.5	24. 25. 26.
727.5 727.6	727.5 727.6	727.4 727.5	727.1 727.5	726.9 727.4	726.9 727.5	727.0	727.3	727.4 727.8	727.4 727.9	727.3 727.9	727.0 727.8	727.25	I.I I.2	27. 28.
728.3 728.0 727.4	728.1 727.8 727.2	728.0 727.8 727.1	727.9 727.7 726.8	727.7 727.5 726.7	727.7 727.4 726.7	727.7 727.5 726.8	727.9 727.6 726.8	728.0 727.7 727.2	728.1 727.6 727.1	728.2 727.5 727.1	728.1 727.5 726.8	727.92 727.61 727.03	1.0 1.0 0.7	29. 30. 31.
729.02	728.94	728.84	728.75	728.66	728.68	728.73	728.82	728.99	729.01	728.94	728.84	728.74	(0.76)	Mittel
T000				<u> </u>								Mitte	1: 1.56	
1900 727.6	727.6	727.6	727.6	727.7	727.8	727.9	7 28.1	728.2	728.2	728.2	728.2	727.40	1.6	1.
727.6 729.2 727.9	729.I 727.6	728.9 727.5	728.8 727.5	728.7 727.3	728.8 727.4	728.9 727.5	729.0 727.7	729.1 727.8	729.0 727.7	729.0 727.5	728.9 727.4	727.40 728.39 727.85	1.6 1.4 1.3	2. 3.
727.6 729.2 727.9 727.5 728.4	729.1 727.6 727.3 728.4	728.9 727.5 727.2 728.4	728.8 727.5 727.1 728.2	728.7 727.3 727.0 728.2	728.8 727.4 727.1 728.1	728.9 727.5 727.2 728.2	729.0 727.7 727.6 728.6	729.1 727.8 727.7 728.7	729.0 727.7 727.7 728.7	729.0 727.5 727.6 728.8	728.9 727.4 727.5 728.7	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6	2. 3. 4. 5.
727.6 729.2 727.9 727.5	729.1 727.6 727.3	728.9 727.5 727.2	728.8 727.5 727.1	728.7 727.3 727.0	728.8 727.4 727.1	728.9 727.5 727.2	729.0 727.7 727.6	729.1 727.8 727. 7	729.0 727.7 727. 7	729.0 727.5 727.6	728.9 727.4 727.5	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29	1.6 1.4 1.3 0.9	2. 3. 4.
727.6 729.2 727.9 727.5 728.4 729.4 729.5	729.1 727.6 727.3 728.4 729.3 729.5 729.3 728.8 729.0	728.9 727.5 727.2 728.4 729.2 729.5 729.2 728.8 728.9	728.8 727.5 727.1 728.2 729.0 729.5 729.0 728.7 728.8	728.7 727.3 727.0 728.2 728.9 729.5 728.8 728.7 728.8	728.8 727.4 727.1 728.1 728.8 729.5	728.9 727.5 727.2 728.2 728.8 729.6	729.0 727.7 727.6 728.6 728.8 729.8 729.1 728.8 729.0	729.1 727.8 727.7 728.7 728.7 729.9 729.4 728.9 729.1	729.0 727.7 727.7 728.7 728.7 730.0 729.3 728.9 729.0	729.0 727.5 727.6 728.8 728.8 729.8 729.3 728.9 729.0	728.9 727.4 727.5 728.7 728.6 729.7 729.0 728.9 728.8	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29 728.85 728.98	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6 1.0 2.0	2. 3. 4. 5. 6. 7.
727.6 729.2 727.9 727.5 728.4 729.4 729.5 728.9 729.1 729.0 728.6	729.1 727.6 727.3 728.4 729.3 729.5 729.3 728.8 729.0 728.8 729.6	728.9 727.5 727.2 728.4 729.2 729.5 729.2 728.8 728.9 728.7	728.8 727.5 727.1 728.2 729.0 729.5 729.0 728.7 728.8 728.6 72 8.7	728.7 727.3 727.0 728.2 728.9 729.5 728.8 728.7 728.8 728.4 728.5	728.8 727.4 727.1 728.1 728.8 729.5 728.9 728.7 728.8 728.4 728.5	728.9 727.5 727.2 728.2 728.8 729.6 728.9 728.8 728.8 728.8	729.0 727.7 727.6 728.6 728.8 729.8 729.1 728.8 729.0 728.8 729.0	729.1 727.8 727.7 728.7 728.7 729.9 729.4 728.9 729.1 728.9 728.7	729.0 727.7 727.7 728.7 728.7 730.0 729.3 728.9 729.0 728.9 728.7	729.0 727.5 727.6 728.8 728.8 729.8 729.3 728.9 729.0 728.8 728.6	728.9 727.4 727.5 728.6 729.7 729.0 728.9 728.8 728.7 728.4	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29 728.85 728.73 728.73	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6 1.0 2.0 0.5 0.6	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
727.6 729.2 727.9 727.5 728.4 729.4 729.6 728.9 729.1	729.1 727.6 727.3 728.4 729.3 729.5 729.3 728.8 729.0 728.8	728.9 727.5 727.2 728.4 729.2 729.5 729.2 728.8 728.9 728.7	728.8 727.5 727.1 728.2 729.0 729.5 729.0 728.7 728.8 728.6	728.7 727.3 727.0 728.2 728.9 729.5 728.8 728.7 728.8	728.8 727.4 727.1 728.1 728.8 729.5 728.9 728.7 728.8 728.4	728.9 727.5 727.2 728.2 728.8 729.6 728.9 728.8 728.8 728.8	729.0 727.7 727.6 728.6 728.8 729.8 729.1 728.8 729.0 728.8	729.1 727.8 727.7 728.7 728.7 729.9 729.4 728.9 729.1 728.9	729.0 727.7 727.7 728.7 728.7 730.0 729.3 728.9 729.0 728.9	729.0 727.5 727.6 728.8 728.8 729.8 729.3 728.9 729.0 728.8	728.9 727.4 727.5 728.6 729.7 729.0 728.9 728.8 728.7	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29 728.85 728.98 728.73	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6 1.0 2.0 1.0 0.5 0.6	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
727.6 729.2 727.9 727.5 728.4 729.4 729.5 729.6 728.9 729.1 728.6 728.6 728.6 728.6 729.8	729.1 727.6 727.3 728.4 729.3 729.5 729.3 728.8 729.0 728.8 728.6 728.5 729.8	728.9 727.5 727.2 728.4 729.2 729.5 729.2 728.8 728.9 728.7 728.7 728.3 730.0 730.1 729.5	728.8 727.5 727.1 728.2 729.0 729.5 729.0 728.7 728.8 728.6 728.6 728.2 730.1	728.7 727.3 727.0 728.2 728.9 729.5 728.8 728.7 728.8 728.4 728.5 728.1 728.2 729.9	728.8 727.4 727.1 728.1 728.8 729.5 728.9 728.7 728.8 728.4 728.5 728.0 728.2 729.9 729.6 729.5	728.9 727.5 727.2 728.2 728.8 729.6 728.9 728.8 728.8 728.4 728.6 728.0 728.4 730.1	729.0 727.7 727.6 728.6 728.8 729.8 729.1 728.8 729.0 728.8 728.6 728.1 728.7 730.3 729.6 729.7	729.1 727.8 727.7 728.7 728.7 729.9 729.4 728.9 729.1 728.9 729.7 728.7 728.7 728.7 728.7 729.6 729.6	729.0 727.7 727.7 728.7 728.7 730.0 728.9 729.0 728.9 729.0 728.5 729.8 730.5 729.8 729.8	729.0 727.5 727.6 728.8 728.8 729.8 729.0 728.8 729.0 728.6 728.6 728.6 728.6 729.6 729.7	728.9 727.4 727.5 728.7 728.6 729.7 729.0 728.9 728.7 728.4 728.7 730.2 729.3 729.6	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29 728.85 728.73 728.50 728.23 728.37 729.52 729.90 729.31	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6 1.0 2.0 1.0 0.5 0.6 0.7 0.7 0.8 1.0 2.3	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.
727.6 729.2 727.9 727.5 728.4 729.4 729.5 729.6 728.9 729.1 728.6 728.6 728.6 728.6 728.6	729.1 727.6 727.3 728.4 729.3 729.5 729.3 728.8 729.0 728.8 728.6 728.5 729.8	728.9 727.5 727.2 728.4 729.2 729.8 728.8 728.9 728.7 728.7 728.5 728.3 730.0	728.8 727.5 727.1 728.2 729.0 729.5 728.7 728.8 728.6 728.7 728.4 728.2 730.1	728.7 727.3 727.0 728.2 728.2 728.9 729.5 728.8 728.7 728.8 728.4 728.5 728.1 728.2 729.9	728.8 727.4 727.1 728.1 728.8 729.5 728.9 728.7 728.8 728.4 728.5 728.0 728.2 729.9	728.9 727.5 727.2 728.2 728.8 729.6 728.8 728.8 728.6 728.6 728.0 728.4 730.1	729.0 727.7 727.6 728.6 728.8 729.8 729.1 728.8 729.0 728.8 729.0 728.8 728.6 728.1 728.7 730.3	729.1 727.8 727.7 728.7 728.7 729.9 729.4 728.9 729.1 728.9 729.1 728.9 728.7 728.3 728.7 730.6	729.0 727.7 727.7 728.7 728.7 728.0 729.3 729.0 729.0 728.9 728.6 728.6 730.5 729.8	729.0 727.5 727.6 728.8 728.8 729.8 728.9 729.0 728.8 728.6 728.6 728.6 728.6	728.9 727.4 727.5 728.7 728.6 729.7 728.9 728.8 728.7 728.4 728.2 728.7 730.2 729.3	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29 728.85 728.73 728.50 728.23 728.37 729.52 729.90	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6 1.0 2.0 1.0 0.5 0.6 0.7 0.7 0.8 1.0 2.3	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.
727.6 727.6 729.2 727.9 727.5 728.4 729.4 729.5 729.6 728.6 728.6 728.6 728.6 728.6 730.5 730.7 731.6 731.3 729.3 729.0	729.1 727.6 727.3 728.4 729.3 729.5 729.8 729.0 728.8 728.6 728.6 728.5 729.8 730.3 729.6 730.7 731.7 731.0	728.9 727.5 727.2 728.4 729.2 729.5 729.2 728.8 728.9 728.7 728.5 728.3 730.0 730.1 729.5 730.7 731.6 730.9 729.1 728.9	728.8 727.5 727.1 728.2 729.0 729.5 728.7 728.8 728.6 728.7 728.4 728.2 730.1 730.0 729.5 730.7 731.3 730.8 729.1 728.9	728.7 727.3 727.0 728.2 728.9 729.5 728.8 728.7 728.8 728.1 728.2 729.9 729.7 729.5 730.7 730.7 729.0 728.9	728.8 727.4 727.1 728.1 728.8 729.5 728.9 728.7 728.8 728.2 729.9 729.6 729.5 730.6 729.0 728.9	728.9 727.5 727.2 728.2 728.8 729.6 728.8 728.8 728.6 728.0 728.4 730.1 729.6 730.8 731.7 730.7 729.1	729.0 727.7 727.6 728.6 728.8 729.8 729.0 728.8 729.0 728.8 728.6 728.1 728.7 730.3 729.6 729.7 731.4 731.8 730.6 729.3 729.3	729.1 727.8 727.7 728.7 728.7 729.9 729.4 728.9 729.1 728.9 728.7 730.6 729.6 729.7 731.8 730.5 730.5 729.5 729.7	729.0 727.7 727.7 728.7 728.7 729.0 729.0 729.0 728.9 728.7 728.6 725.8 730.0 729.8 731.4 731.8 730.0 729.4 729.8	729.0 727.5 727.6 728.8 728.8 729.3 729.0 728.8 729.0 728.6 728.6 728.6 729.7 731.4 729.6 729.9	728.9 727.4 727.5 728.6 729.7 728.9 728.9 728.4 728.2 728.7 730.2 729.3 729.6 731.6 729.8 729.5 730.0	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29 728.85 728.73 728.50 728.37 729.52 729.91 730.47 731.29 730.93 729.26 729.05	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6 1.0 2.0 0.5 0.6 0.7 0.7 0.8 1.0 2.3 1.1 1.9 1.1 1.8	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22.
727.6 729.2 727.9 727.5 728.4 729.4 729.5 729.6 728.6 728.6 728.6 728.6 728.6 729.8 730.5 729.6 731.6 731.3 729.0 730.8 730.8	729.1 727.6 727.3 728.4 729.3 729.5 729.3 728.8 729.0 728.8 728.6 728.5 729.8 730.3 729.6 730.7 731.7 731.0 729.0 730.8 730.8 730.7	728.9 727.5 727.2 728.4 729.2 729.5 729.2 728.8 728.9 728.7 728.5 730.0 730.1 729.5 730.7 731.6 730.9 729.1 728.9 730.7	728.8 727.5 727.1 728.2 729.0 729.5 728.8 728.6 728.6 728.6 728.2 730.1 730.0 729.5 730.7 731.3 730.8 729.1 728.9 730.6 730.6	728.7 727.3 727.0 728.2 728.9 729.5 728.8 728.4 728.5 728.1 728.2 729.9 729.7 729.5 730.7 731.0 730.7 730.5	728.8 727.4 727.1 728.1 728.8 729.5 728.9 728.8 728.4 728.5 728.0 728.2 729.9 729.6 729.5 730.7 731.2 730.6 729.0 728.9 730.8 730.8 730.8	728.9 727.5 727.2 728.2 728.8 729.6 728.8 728.8 728.4 728.6 728.0 728.4 730.1 729.5 730.8 731.7 730.7 729.1 730.9 730.4	729.0 727.7 727.6 728.6 728.8 729.8 729.0 728.8 729.0 728.8 728.6 728.1 728.7 730.3 729.6 729.7 731.4 731.4 731.6 729.3 730.6	729.1 727.8 727.7 728.7 728.7 729.9 729.4 728.9 729.1 728.9 728.7 728.7 728.7 730.6 729.6 729.7 731.5 731.5 739.5 729.7 731.3 730.7	729.0 727.7 727.7 728.7 730.0 729.3 729.0 728.9 729.0 728.9 729.8 730.5 729.8 730.6 729.8 730.0 729.8 731.4 731.8 730.0	729.0 727.5 727.6 728.8 729.8 729.0 728.8 729.0 728.6 728.6 728.6 729.6 729.7 731.4 731.7 729.8 729.6 729.6 729.6 729.6 729.6 729.8	728.9 727.4 727.5 728.7 728.6 729.7 729.0 728.9 728.4 728.7 728.4 728.7 730.2 729.6 731.1 731.6 729.8 729.5 730.0 730.7	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29 728.85 728.73 728.50 728.33 728.37 729.52 729.90 730.47 731.29 730.93 729.26 729.05 730.58 730.68	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6 1.0 2.0 1.0 0.5 0.6 0.7 0.7 0.8 1.0 2.3 1.1 1.9 1.1 1.8 0.8 1.5 1.6 0.5	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24.
727.6 729.2 727.9 727.5 728.4 729.4 729.5 729.6 728.6 728.6 728.6 728.6 728.6 729.8 730.5 729.0 731.6 731.3 729.0 730.8 730.8 730.6 731.6	729.1 727.6 727.3 728.4 729.3 729.5 729.5 728.8 729.0 728.8 728.6 728.5 729.6 730.7 731.0 729.1 729.0 730.8 730.8 730.7 730.2 731.1	728.9 727.5 727.2 728.4 729.2 728.8 728.9 728.7 728.7 728.5 730.0 730.1 729.5 730.7 731.6 730.9 730.7 730.7 730.0 731.0	728.8 727.5 727.1 728.2 729.0 729.5 728.7 728.8 728.6 728.6 728.2 730.1 730.0 729.5 730.7 731.3 730.8 729.1 728.9 730.6 730.6 730.6 729.9	728.7 727.3 727.0 728.9 728.9 729.5 728.8 728.4 728.5 728.1 728.2 729.9 729.7 730.7 730.5 729.9 730.9	728.8 727.4 727.1 728.1 728.8 729.5 728.9 728.8 728.4 728.5 728.0 728.2 729.9 729.6 729.5 730.7 731.2 730.6 729.0 728.9 730.8 730.8 730.8 730.9	728.9 727.5 727.2 728.2 728.8 729.6 728.9 728.8 728.6 728.0 728.4 730.1 729.5 730.8 731.7 730.7 729.1 730.9 730.4 730.3 731.4	729.0 727.7 727.6 728.6 728.8 729.8 729.0 728.8 729.0 728.8 728.1 728.7 730.3 729.6 729.7 731.4 731.4 731.6 729.3 73.6 730.6 731.7	729.1 727.8 727.7 728.7 728.7 729.9 729.4 728.9 729.1 728.9 729.7 728.7 728.7 728.7 730.6 729.6 729.7 731.8 730.7 731.8	729.0 727.7 727.7 728.7 730.0 729.3 729.0 728.9 729.0 728.9 729.5 729.8 729.8 729.7 731.4 731.8 730.0 729.8 731.7 730.8	729.0 727.5 727.6 728.8 729.8 729.0 728.8 729.0 728.8 729.0 728.8 730.4 729.6 729.7 731.4 731.7 729.8 729.8 729.0 729.8 729.6 729.7 731.4 731.7 729.8 730.8 731.6	728.9 727.4 727.5 728.7 728.6 729.7 729.0 728.9 728.4 728.7 728.4 728.7 730.2 729.3 729.6 731.1 731.6 729.8 729.5 730.7 731.2	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29 728.85 728.73 728.50 728.37 729.52 729.90 729.91 730.47 731.29 730.93 729.65 729.05 729.05 730.68 730.68 730.68 730.24	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6 1.0 2.0 1.0 0.5 0.6 0.7 0.7 0.8 1.0 2.3 1.1 1.9 1.1 1.8 0.8 1.5 1.6 0.5	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26.
727.6 729.2 727.9 727.5 728.4 729.4 729.5 728.9 729.0 728.6 728.6 728.6 728.6 728.6 729.8 730.5 729.0 731.6 731.3 729.3 729.0 730.8 730.8 730.6 731.6 731.4 729.7	729.1 727.6 727.3 728.4 729.3 729.5 729.8 729.0 728.8 728.6 728.6 728.6 730.3 729.6 730.7 731.7 731.0 729.1 729.0 730.8 730.7 730.2 731.1 731.0 730.2	728.9 727.5 727.2 728.4 729.2 729.5 728.8 728.9 728.7 728.7 728.7 728.7 729.1 730.7 730.0 731.0 731.0 731.9 730.9 729.3	728.8 727.5 727.1 728.2 729.0 729.5 728.7 728.8 728.6 728.7 728.4 728.2 730.1 730.0 729.5 730.7 731.3 730.8 729.1 728.9 730.6 729.9 731.0 731.8 730.9 729.3	728.7 727.3 727.0 728.2 728.9 729.5 728.8 728.7 728.8 728.4 728.5 728.1 728.2 729.9 730.7 730.7 730.7 730.7 730.7 730.7 730.7 730.7 730.7 730.7 730.7 730.8 730.9 731.7 730.8 729.0	728.8 727.4 727.1 728.1 728.8 729.5 728.9 728.8 728.6 728.2 729.9 729.6 729.0 730.6 729.0 730.8 730.8 730.4 729.9 730.6 729.9	728.9 727.5 727.2 728.2 728.8 729.6 728.8 728.8 728.6 728.0 728.4 730.1 729.5 729.6 730.8 731.7 730.7 729.1 730.9 730.9 730.9 730.9 730.9	729.0 727.7 727.6 728.6 728.8 729.8 729.0 728.8 729.0 728.8 729.0 728.6 728.7 730.3 730.6 729.3 731.4 731.8 730.6 731.7 730.6 731.7 730.8 729.3	729.1 727.8 727.7 728.7 728.7 729.9 729.4 729.1 728.9 729.7 730.6 729.7 731.8 730.5 729.7 731.8 730.7 731.8 730.7	729.0 727.7 727.7 728.7 728.7 730.0 729.3 729.0 728.9 729.6 728.6 729.8 730.0 729.8 731.4 731.8 730.0 729.4 729.8 731.2 730.7 730.8 731.7 730.8 730.8	729.0 727.5 727.6 728.8 728.8 729.0 728.8 729.0 728.8 728.6 728.6 728.8 730.4 729.6 729.7 731.4 730.8 730.8 731.6 731.9 730.7 729.1	728.9 727.4 727.5 728.6 729.7 729.0 728.9 728.4 728.2 728.7 730.2 729.3 729.6 731.6 729.8 729.5 730.0 731.0 730.7 730.7 731.2 731.8 730.4 729.1	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29 728.85 728.73 728.50 728.37 729.52 729.90 729.31 730.47 731.29 730.58 730.68 730.24 731.01 731.71 731.02 729.48	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6 1.0 2.0 0.5 0.6 0.7 0.7 0.8 1.0 2.3 1.1 1.9 1.1 1.8 0.8 1.5 1.6 0.5 1.1	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29.
727.6 729.2 727.9 727.5 728.4 729.4 729.5 729.6 728.6 728.6 728.6 728.6 729.8 730.5 730.7 731.6 731.3 729.3 729.0 730.8 730.8 730.8 730.8	729.1 727.6 727.3 728.4 729.3 729.5 729.8 729.0 728.6 728.6 728.6 729.9 730.3 729.1 729.1 729.1 729.0 730.7 731.7 731.0 730.2 731.1 731.9 731.0	728.9 727.5 727.2 728.4 729.2 729.5 728.8 728.9 728.7 728.7 728.7 728.7 730.0 730.1 729.5 730.7 731.6 730.9 730.7 730.7 730.0 731.0 731.0 731.0 731.0 731.0	728.8 727.5 727.1 728.2 729.0 729.5 728.7 728.8 728.6 728.7 728.4 728.2 730.1 730.0 729.5 730.7 731.3 730.8 729.1 728.9 730.6 730.6 730.6 730.6 730.9	728.7 727.3 727.0 728.9 728.9 729.5 728.8 728.7 728.8 728.4 728.5 728.1 728.2 729.9 729.7 730.7 730.7 730.5 730.9 730.9 730.9 730.9	728.8 727.4 727.1 728.1 728.8 729.5 728.9 728.8 728.6 728.0 728.2 729.9 729.6 729.6 729.0 730.6 729.0 730.6 730.4 729.9 730.9 730.6 730.6	728.9 727.5 727.2 728.2 728.8 729.6 728.8 728.8 728.6 728.0 728.4 730.1 729.5 730.8 731.7 730.7 729.1 730.9 730.4 730.3 731.4 730.7	729.0 727.7 727.6 728.6 728.8 729.8 729.0 728.8 729.0 728.8 729.0 728.8 729.0 728.7 730.3 729.6 729.7 731.4 731.8 730.6 729.3 731.2 730.6 731.7 730.6	729.1 727.8 727.7 728.7 728.7 729.9 729.4 729.9 729.1 728.9 729.7 730.6 729.6 729.6 729.7 731.8 730.5 729.7 731.8 730.7 731.8 730.7	729.0 727.7 727.7 728.7 728.7 730.0 729.3 729.0 728.9 729.7 730.5 730.5 730.0 729.8 731.4 731.8 730.0 729.4 729.8 731.7 730.8 731.7 730.8	729.0 727.5 727.6 728.8 728.8 729.8 729.0 728.8 729.0 728.6 729.6 729.6 729.6 729.6 729.6 729.6 729.6 731.4 731.7 729.8 731.1 730.8 731.9 730.7	728.9 727.4 727.5 728.6 729.7 728.9 728.9 728.4 728.2 728.7 730.2 729.6 731.6 729.8 729.5 730.0 731.7 731.6 731.7 730.7 731.2 731.8 730.4	727.40 728.39 727.85 727.25 728.10 728.93 729.07 729.29 728.85 728.73 728.50 728.23 728.37 729.52 729.90 729.31 730.47 731.29 730.58 730.58 730.58 730.68 730.24 731.01 731.01	1.6 1.4 1.3 0.9 1.6 1.0 2.0 0.5 0.6 0.7 0.8 1.0 2.3 1.1 1.9 1.1 1.8 0.8 1.5 1.6 0.5 1.1	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28.

Datum	1 a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8ª	9ª	10 ^a	I I a	Mittag
1. 2. 3. 4. 5.	729.4 730.5 731.4 732.0 733.7	729.4 730.5 731.0 731.9 733.4	729.5 730.4 730.8 731.7 733.2	729.6 730.4 730.7 731.7 733.2	729.6 730.5 730.5 731.8 733.3	730.3 730.5 730.5 732.0 733.5	730.5 730.4 730.7 732.3 733.6	730.5 730.7 731.2 732.4 733.6	731.0 731.2 731.4 732.8 733.7	731.2 731.3 731.5 733.0 733.7	731.2 731.4 731.5 733.0 733.7	731.2 731.4 731.6 732.9 733.8
6. 7· 8. 9·	732.8 732.6 733.7 733.4	732.8 732.5 733.5 733.0	732.6 732.3 733.2 732.8	732.6 732.3 733.0 732.8	732.6 732.4 732.8 732.7	732.6 732.5 733.0 732.7	732.7 732.6 733.0 732.7	732.7 732.7 733.6 732.8	732.7 732.9 733. 7 733.3	732.8 733.4 733.7 733.2	732.7 733.3 733.7 733.1	732.7 733.2 733 .7 732.9
Mittel	732.17	732.00	731.83	731.81	731.80	731.96	732.06	732.24	732.52	732.64	732.62	732.6

Thera, Evangelismos

Tabelle 17. 23. bis 31.

Datum	_I a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a .	8a	9 ^a	10 ^a	I I a	Mittag
23. 24. 25. 26. 27. 28.	739.0 736.0 738.3 737.1 737.7 738.4 736.4	739.0 735.9 738.3 737.2 737.6 738.3 736.2	738.8 735.9 738.1 737.1 737.8 738.2 736.1	738.1 735.5 738.0 737.0 737.6 738.2 735.8	738.1 735.3 738.0 737.0 737.6 738.2 735.6	738.0 735.6 738.0 737.1 738.0 738.2 735.4	738.1 736.9 738.2 737.2 738.1 738.2 735.3	738.1 736.1 738.2 737.3 738.2 738.2 738.2	738.2 736.3 738.6 737.8 738.5 738.5	738.2 736.6 738.8 737.9 738.9 738.2 735.0	738.1 736.9 738.8 737.8 738.8 738.1 734.6	737.8 736.4 738.2 737.6 738.2 737.7 734.3
30. 31.	729.8 726.1	729.8 726.2	729.8 726.4	729.2 726.4	728.8 727.1	728.5 727.6	728.6 728.1	728.2 729.1	728.1 729.6	728.1 729.9	727.9 730.5	727.0 730.7
Mittel	735-42	735-39	735.36	735.09	735.08	735.16	735.41	735-39	735.66	735.73	735.72	735.22

											ı.	bis 7
1.	734.2	734·2	734·I	733.9	733.9	733.9	734.0	734.I	734.2	734.4	734·3	733.8
2.	728.7	727·9	727.8	727.8	727.1	726.8	727.8	727.9	728.0	727.7	727.6	726.8
3.	727.2	727·7	727.8	727.8	727.9	728.4	728.8	729.0	729.5	729.8	730.5	730.4
4··	730.4	730.5	730.7	730.6	730.5	730.4	730.3	730.1	730.1	730.1	730.0	729.3
5·	730.5	730.5	730.6	730.3	730.5	730.5	730.2	730.4	730.6	730.7	730.7	730.4
6.	729.7	729.8	729.9	730.1	730.3	730.9	731.7	732.6	733.1	734.1	734.1	734.0
7·	736.1	735.8	735.3	734.8	734.5	734.1	733.8	733.7	733.0	733.6	733.7	733.4
Mittel	730.97	730.91	730.89	730.76	730.67	730.71	730.94	731.11	731.21	731.49	731.56	731.16

Thera, Evangelismos

Tabelle 18. Sommer 1900

Monat	I a	2ª	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6ª	7 ^a	8a	9 ^a	10 ^a	II ^a	Mittag
				a) Mor	natsmitte	el von S	tunde zu	Stunde	1900			
Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.	730.16 731.21 728.66 729.17 732.17	729.98 731.04 728.51 729.03 732.00	729.45 730.94 728.37 728.96 731.83	729.70 730.87 728.31 728.87 731.81	729.75 730.90 728.29 728.87 731.80	729.85 731.02 728.37 728.95 731.96	730.05 731.21 728.55 729.13 732.06	730.20 731.36 728.68 729.25 733.24	730.35 731.52 728.81 729.49 732.52	730.52 731.70 728.95 729.58 732.64	730.60 731.76 729.05 729.62 732.62	730.52 731.69 729.03 729.6 3 732.60
Mittel	729.98	729.82	729.61	729.62	729.63	729.73	729.91	730.05	730.23	730.38	730.44	730.40
Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.	0.05 0.12 0.08 0.16 0.14	- 0.23 - 0.29 - 0.23 - 0.30 - 0.31	b) Tägl - 0.76 - 0.39 - 0.37 - 0.48	icher Ga 0.51 0.46 0.43 0.50	ang nach 			vom Ta — 0.01 + 0.03 — 0.06 — 0.08 — 0.07	+ 0.14 + 0.19 + 0.07 + 0.16 + 0.21	+ 0.31 + 0.37 + 0.21 + 0.25 + 0.33	+0.43 + 0.31 + 0.29	+0.36 +0.29 +0.30
Mittel	- 0.11	- 0.27	0.47	- 0.47	-0.45	- o.33	0.17	- 0.03	+ 0.15	+ 0.29	+ 0.35	+ 0.31
24.5.—22.9.	-0.02	1					m Tages				í í	

1P	2P	3 ^p	4 ^p	5 ^p	6 P	7 ^P	8P	9P	10p	IIP	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	Datum
730.9 731.4 731.5 732.9 733.5 732.7 733.3 733.6 732.7	730.6 731.4 731.4 732.9 733.4 732.6 733.1 733.0 732.7	730.6 731.4 731.4 732.5 733.3 732.6 733.0 732.9 732.6	730.6 731.4 731.4 732.6 733.1 732.4 732.8 732.8 732.8	730.6 731.4 731.4 732.5 732.9 732.4 732.7 732.8 732.5	730.8 731.4 731.4 732.6 732.7 732.4 732.8 732.8 732.8	731.0 731.8 731.5 732.5 732.9 732.4 733.3 733.0 732.6	731.3 732.0 732.0 733.5 733.0 732.7 733.6 733.4 732.7	731.4 732.0 732.0 733.6 733.2 732.8 733.7 733.2 732.7	731.3 731.7 732.1 733.7 733.2 732.9 733.7 733.2 732.7	731.1 731.9 732.1 733.7 732.0 732.8 733.7 733.4 732.7	730.9 731.6 732.1 733.7 732.8 732.7 733.7	730.60 731.19 730.96 732.67 733.26 733.00 733.25	2.0 1.6 1.6 2.0 1.8 0.5 1.4	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.
732.50	732.34	732.26	732.19	732.13	732.14	732.33	732.69	732.73	732.72	732.60	732.61	732.78	(0.93)	9. Mittel
												Mitte	l: 1.42	

Dezember 1900

Luftdruck

¹ b	2P	3 ^P	4 ^P	5 P	6 P	7 ^P	8P	9 P	10p	IIP	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	
737.1 736.5 737.9 737.3 738.2 737.2 734.0 726.1 730.8	737.0 736.6 737.7 737.2 738.2 737.1 733.1 725.9 730.8	736.8 736.8 737.6 737.1 738.2 737.1 733.0 725.5 731.4	736.6 737.1 737.6 737.1 738.2 737.0 732.8 725.4 731.7	736.6 737.2 737.5 737.2 738.3 737.0 732.0 725.4 731.8	736.5 737.4 737.6 737.3 738.5 736.9 732.1 725.4 732.7	736.5 737.8 737.6 737.4 738.6 736.9 732.1 725.5 732.9	736.6 738.0 737.7 737.6 738.6 736.9 732.1 725.5 733.6	736.4 738.2 737.6 737.8 738.7 737.0 731.9 725.9 733.7	736.6 738.4 737.7 737.9 738.9 737.0 731.4 726.0 733.9	736.5 738.4 737.8 737.9 738.9 736.8 731.0 726.1 734.2	736.1 738.4 737.3 737.9 738.6 736.4 730.3 726.1 734.4	737·45 736.84 737·96 737·41 738.29 737·58 733·78 727·19 730.40	2.9 3.1 1.3 0.9 1.3 2.4 6.1 4.4 8.3	23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.
735.01	734.84	734.83	734.83	734.78	734.93	735.03	735.18		735.31	735.29	735.06	735.20	(0.95)	Mittel

Januar 1900

730.86	730.83	730.93	731.01	731.09	731.14	731.41	731.47	731.47	731.60	731.60	731.51	731.14	(0.93)	Mittel
729.4 729.8 734.2 733.5	729.3 729.5 734.6 733.6	729.2 729.3 734.9 733.8	729.6 729.2 735.1 734.1	729.8 728.9 735.7 734.5	730.0 729.2 735.8 734.8	730.3 729.6 736.2 735.5	730.5 729.6 736.4 735.8	730.5 729.3 736.5 736.2	730.6 729.4 736.6 736.8	730.7 729.5 736.6 736.8	730.8 729.7 736.4 736.9	730.14 729.95 733.72 734.75	1.6 1.8 6.9 3.9	4. 5. 6. 7.
733.3 725.6 730.2	732.8 725.8 730.2	732.8 725.8 730.7	732.6 725.8 730.7	732.2 725.8 730.7	731.8 725.8 730.6	731.6 726.1 730.6	731.0 726.5 730.5	730.9 726.7 730.2	730.7 726.8 730.3	730.3 726.9 730.4	729.3 727.1 730.4	732.85 726.94 729.60	5.1 2.4 3.5	I. 2. 3.

und Sommer 1896

Luftdruck

Ib	2P	3 ^P	4 ^P	5 P	6P	7P	8 P	9 P	10p	IIb	Mitter- nacht	Tages- mittel	Monat
			а	.) Monat	smittel	von Stui	nde zu S	Stunde	1900				
730.43 731.61 729.02 729.61 732.50	730.34 731.49 728.94 729.48 732.34	730.20 731.37 728.84 729.40 732.26	730.15 731.28 728.75 729.34 732.19	730.08 731.19 728.60 729.24 732.13	730.14 731.21 728.68 729.24 732.14	730.21 731.25 728.73 729.35 732.33	730.33 731.30 728.82 729.55 732.69	730.52 731.53 728.99 729.64 732.73	730.50 731.56 729.01 729.62 732.72	730.46 731.49 728.94 729.58 732.60	730.27 731.40 728.84 729.44 732.61	730.21 731.33 728.74 729.33 732.31	Mai Juni Juli August 1.—9. Sept
730.35	730.24	730.13	730.06	729.97	730.00	730.07	730.21	730.37	730.37	730.31	730.19	730.09	Mittel
		b) '	Täglich	er Gang	g nach A	Abweichu	ıngen v	om Tag	esmittel	1900		Mittlere monatliche Schwankung	
+ 0.28 + 0.28 + 0.28	+ 0.16 + 0.20 + 0.15	+ 0.04 + 0.10 + 0.07	- 0.05 + 0.01 + 0.01	- 0.14 - 0.08 - 0.09	- 0.12 - 0.06 - 0.09	0 - 0.08 - 0.01 + 0.02 + 0.02	- 0.03 + 0.08 + 0.22	+ 0.20 + 0.25 + 0.31	+0.23 + 0.27 + 0.29	+ 0.20 + 0.25	+ 0.07	0.89 0.76 0.77 0.93	Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.
+ 0.26	+ 0.15	+ 0.03	— o.o5	-0.12	— 0.09	10.0	+ 0.12	+ 0 28	+ 0.28	+ 0.22	+ 0.10	0.89	Mittel
1	c) T	äglicher	Gang	nach Al	oweichu	ng vom	Tagesm	ittel 189	6 (verg	l. Bd. I,	S. 102)		
+ 0.42	+ 0.36	+ 0.27	+ 0.05	— o.16	_	— o.25	-0.04	+ 0.18	_	+ 0.28	+ 0.13	1.30	24.5.—22.9.

Tabelle 19

Thera, Phira

1894-1903

Luftdruck

						8 Uh	r morge	ns				
Monat	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	Mittel	Veränder- lichkeit
Ianuar	744.9	738.6	740.8	743.7	749.3	742.6	741.52	743-45	744.63		743.28	10.7
Februar	43.2	_	46.3	45.5	39.6	41.8	38.52	43.16	43.22	_	742.66	7.8
März	41.4		41.7	42.8	39.6	42.4	39-53	41.97	40.24	_	741.20	3.3
April	40.7		42.0	41.3	41.6	40.7	41.16	42.04	40.47	—	741.25	1.6
Mai	38.5		39.1	39.8	39.6	41.1	39.67	39.93	41.36	I -	739.88	2.9
Juni	39.5	_	40.5	42.3	40.9	40.3	41.35	40.10	40.49		740.68	2.8
) Juli	37.8	38.0	39.2	37.5	38.0	39.2	38.68	39.03	39.98	739.69	738.71	2.5
August	38.1	37.9	39.2	38.8	38.8	40.0	39.37	39.46	40.17	39.58	739-14	2.3
September	40.9	41.8	39.5	40.7	41.3	40.7	43.55	41.31	42.37	43.07	741.52	4.0
Oktober	42.7	39.8	46.5	43.7	41.8	44.2	44.35	43.46	44.05	43.55	743.41	6.7
November	41.0	46.0	45.1	46.5	44.9	45.3	42.59	42.62	41.85	44.32	744.02	5.5
Dezember	37.8	42.3	44.5	45.1	44.3	42.5	42.69	43.69	42.67	42.66	742.66	7.3
Jahr	740.5	_	742.0	742.3	741.6	741.7	741.08	741.69	741.79		741.53	4.7

				2 U	Jhr nachmi	ttags			
Monat	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	Mittel	Veränder- lichkeit
Januar	_	748.4	742.3	740.78	742.88	744.06	_	743.68	7.6
Februar	_	39.8	41.6	37.80	42.43	42.63	_	740.85	4.8
März	_	39.2	41.8	39.30	41.66	39.80	_	740.35	2.6
April	_	41.4	40.9	41.13	42.05	40.50		741.19	1.5
Mai	_	39.7	41.4	39.77	40.01	41.59		740.49	1.9
Juni Juli	_	41.1	40.6	41.38	40.25	40.51	_	740.77	I.I
	737.5	38.0	39.3	38.78	39.10	40.21	739.86	738.96	2.7
August	38.8	39.1	40.2	39.56	39.50	40.12	39.80	739.58	1.4
September	40.7	41.2	40.7	43.30	41.40	42.22	42.94	741.78	2.6
Oktober	43.7	41.4	44.0	43.92	42.95	43.46	43.11	743.22	2.6
November	46.5	44.3	44.7	41.99	42.22	41.20	43.81	743.53	5.3
Dezember	45.1	_	42.0	42.15	43.22	41.86	42.10	742.74	3.2
Jahr	_	_	741.6	740.82	741.47	741.51		741.43	3.1

			9	Uhr aben	ds		
Monat	1899	1900	1901	1902	1903	Mittel	Veränder lichkeit
Januar Februar März April	742.8 42.2 42.2 40.9	741.14 38.35 39.41 41.03	743.41 42.67 41.87 41.89	744.67 43.08 40.00 40.68	=	743.00 741.57 740.87 741.15	3·5 4·7 2.8 1.3
Mai Juni Juli August	41.1 40.3 39.4 40.4	39·79 41·36 38.81 39.60	40.12 40.16 39.22 39.54	41.55 40.54 40.06 40.29	739·93 39·92	740.64 740.59 739.48 739.95	1.8 1.2 1.2 0.9
September Oktober November Dezember	41.0 44.1 45.1 42.2	43.58 44.14 41.92 42.30	41.36 43.16 42.55 43.49	42.41 43.82 41.46 42.01	43.06 43.26 44.21 42.64	742.28 743.69 743.05 742.53	2.6 1.0 3.6 1.5
Jahr	741.8	740.95	741.63	741.71	_	741.57	2.3

Tabelle 20

Thera, Phira

1894-1907

Monats- und Jahresmittel des Luftdrucks

M			1/3 (8 + 2 +	- 9)			ve = 1/3 (8 + a	sserung on - 2 + 9 uf 12 +	Mutmaß- liche Verbesse- rung von	Mut- maß- liches	Redu- ziert auf	Ab- weichung der
Monat	1894 bis 1903	1903	1904	1905	1906	1907	Ge- samt- mittel		12 +	18 (8 + 2 + 9) auf 24-Stunden-mittel	24-Stun- den- mittel	Meeres- spiegel und 45° Breite	Monate vom Jahres- mittel
Januar	743.32	746.81	743.86	743.15	745.15	744.65	744.02		0.04	— o.o8	743.94	764.29	+ 2.48
Februar	741.69	746.41	741.06	743.81		739.31	741.78	_	+ 0.11	+ 0.07	741.85	762.20	+ 0.39
März	740.81	743.18	741.08	739.95	742.03	740.82	741.11	_	— 0.06	-0.10	741.01	761.36	- o.45
April	741.20	738.81	740.99	741.02	742.49	738.45	740.78	-	- 0.14	-0.14	740.64	760.99	— o.82
Mai	740.34	741.88	741.70	742.12	738.75	741.10	740.73	- 0.14	-0.14	— o.14	740.59	760.94	— o.87
Juni	740.68	739.54	741.48	740.57	739.72	740.05	740.48	- 0.13	-0.12	— o.13	740.35	760.70	— I.II
Juli	739.05	739.83	738.18	739.19	739.21	_	738.96	— o.13	— O.11	-0.13	738.83	759.18	— 2.63
August	739.56	739-77	739.82	739.71	740.14	-	739-73	— o.13	— o.o8	- 0.13	739.60	759-95	1.86
September	741.86	743.02	742.11	741.62	742.63	_	741.99	— o.13	- 0.09	- o.13	741.86	762.21	+ 0.40
Oktober	743.44	743.31	742.28	742.40	743.69	-	743.12	_	- 0.08	— O. I 2	743.00	763.35	+ 1.54
November	743.53	744.11	741.65	743.40	744.46		743-35	_	0.06	0.11	743-24	763.59	+ 1.78
Dezember	742.64	742.47	742.90	745.23	740.31	-	742.73	_	- 0.06	-0.10	742.63	762.98	+ 1.17
Jahr	741.51	742.43	741-43	741.85	741.44	_	741.56	_	_	_	741.46	761.81	Mittel:

¹⁾ Nach den Annales d'Athènes, Beobachtungen vom Jahre 1895.

Datum	1a	2ª	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8ª	9 ^a	10 ^a	11 ^a	Mittag
Ι.	17.0	16.9	15.0	15.1	15.9	16.1	16.0	17.6	17.9	17.3	18.6	17.6
2.	14.2	15.2	14.3	14.8	14.1	14.1	15.0	15.8	16.5	17.1	17.1	17.7
3.	15.1	15.0	14.9	15.0	15.4	15.2	16.6	17.3	18.2	18.1	17.3	17.4
4.	15.9 18.5	15.4	15.2 17.7	16.0 17.6	16.2	17.3 15.2	17.6 15.7	19.0 16.4	16.9	17.9 17.3	17.1	16.1
5.					15.2	15.0	15.2	15.2	15.4	16.2	17.0	16.5
6. 7.	15.4 15.0	15.1	15.2 15.2	15.2 15.2	15.6	17.1	16.7	18.1	18.1	18.8	18.7	19.
/: 8.	16.5	16.5	16.4	16.1	16.6	18.7	19.3	20.2	19.4	21.3	20. I	20.
9.	17.8	18.4	18.8	18.0	18.1	18.8	19.1	19.5	19.2	20.5	20.I	18.6
10.	17.5	17.3	18.0	17.5	18.4	19.5	18.0	18.8	19.3	19.3	19.0	19.
II.	15.7	15.4	15.3	15.0	14.9	15.2	16.2	17.0	17.4	17.9	18.9	18.
12.	17.3	16.8	17.3	17.1	16.0	17.0	17.2	18.3	18.7	18.9	18.2	17.
13.	14.2	14.0	13.9	13.9	13.9	14.5	16.0 17.2	16.9 16.6	16.5	17.0 18.0	17.0 18.3	17.
14. 15.	15.0	14.9 16.4	15.0 16.0	15.4 16.0	15.5 16.7	18.9	18.7	18.7	18.7	18.0	18.9	18.
						18.2		24.0		21.6		
16.	1 5.9 18.5	1 5.9 18.2	16.0 1 6.4	15.9 17.2	16.7 16.9	18.2 17.1	19.1	17.2	20.4 18.9	18.5	21.9 20.4	21.0
17. 18.	16.7	16.7	16.8	16.9	17.1	16.8	17.8	19.1	19.7	20.0	20.3	19.
19.	15.7	15.5	15.5	15.1	16.7	16.8	16.7	17.4	17.9	18.5	18.4	18.
20.	17.6	17.8	16.9	16.6	18.9	19.7	20.6	21.0	21.6	21.7	21.9	22.
21.	17.8	17.3	17.7	16.9	17.7	18.0	19.0	19.2	20.8	20.8	21.7	21.
22.	20.6	19.7	19.8	18.9	19.6	19.6	20.8	20.7	19.6	19.6	198	19.
23.	18.0	18.1	17.8	18.1	19.0	20.5	18.7	20.0	20.0	20. I	22.0	21.
24.	15.2	15.6	15.7	15.8	15.2	15.7	16.7 16.7	18.2 17.4	18.3	17.7 17.0	17.9 18.4	17.
25.	14.7	14.7	14.4	14.4	14.5	15.7	1					
26.	15.1	15.1	14.9	14.8	15.2	16.6	17.3	18.6	18.8 18.4	18.8 18.4	19.0	19. 18.
27. 28.	15.1 15.9	15.1	15.3	1 5.0 15.8	15.0 15.4	15.3 16.5	17.5 17.3	17.2	20.2	21.0	18.6	20.
29.	16.3	15.8	14.7	14.6	14.4	14.3	14.6	15.3	15.3	15.4	15.3	16.
30.	15.7	15.6	15.5	15.2	15.3	16.3	15.3	16.2	17.0	17.4	17.3	18.
31.	16.1	16.1	16.0	16.0	16.1	16.7	17.7	18.2	18.7	18.7	19.0	19.
Mittel	16.33	16.23	16.05	15.97	16.21	16.81	17.35	18.20	18.44	18.67	18.86	18.

												Juni
1.	16.4	16.4 16.5	16.3	16.3 15.9	16.3 16.0	16.7 17.0	17.2	18.2	19.4	20.4	19.5	18.2
2. 3·	18.0	17.5	17.0	16.6	16.0	16.5	17.5	17.0	18.4	19.9	18.8	19.6
3· 4·	16.2	16.4	16.5	16.5	16.5	16.3	18.1	18.7	19.6	19.0	19.6	20.6
5.	17.7	17.6	17.1	17.0	17,2	17.5	18.2	18.8	18.3	19.2	18.8	19.4
6.	17.5	17.2	17.0	17.0	17.4	18.7	19.6	20. I	20.3	20.2	20.1	20.2
7-	17.9	18.2	20.0	19.9	17.9	19.0	19.7	21.2	22.4	23.3	23.0	23.1
8.	18.7	195	18.7	17.8	18.7	18.7	18.4	20.4	20.5	22.0	20.7	21.9
9.	16.6	16.5	16.6	16.7	16.8	17.4	17.8	18.4	20.5	20.2	21.0	21.7
10.	17.3	17.6	17.7	18.7	18.4	18.7	18.6	19.1	19.6	20.4	20.2	20.7
11.	18.7	20.I	19.6	19.2	18.7	18.2	18.2	20.2	21.0	19.1	21.4	20.8
12.	18.0	17.4	17.9	17.4	17.1	18.2	19.7	20.6	21.4	21.4	21.7	19.7
13.	18.3	18.4	18.2	17.6	18.2	19.5	20. I	20.7	21.3	21.8	21.6	23.1
14.	18.6	18.8	18.7	18.6	18.8	19.5	21.0	21.1	21.6	22.0	22.4	22.9
15.	18.9	18.5	18.2	18.0	18.1	18.7	19.6	20.3	21.0	20.6	20. I	20.3
16.	18.5	18.5	18.6	18.7	18.8	20.7	20.2	21.6	20.0	22.7	23.5	23.4
17.	18.2	18.9	19.0	18.3	18.8	20.2	20.4	21.1	21.3	21.1	21.2	21.4
18.	19.4	19.7	20.4	20.5	20.7	21.4	20.6	21.0	22.I	23.0	23.I	23.8
19.	21.4	21.2	21.1	21.2	21.6	22.3	22.I	23.I	24.I	22.8	22.8	25.0
20.	19.7	20.2	22.4	22.5	22.8	24.3	25.3	23.9	23.5	24.1	23.2	23.2
21.	19.3	19.1	19.1	19.1	18.7	19.8	20.1	20.9	22.I	22.7	23.2	24.0
22.	20.5	20.1	20.8	20.6	20.5	21.6	22.7	24.0	24.3	25.0	25.0	25.0
23.	22.2	22.4	22.4	22.5	22.6	24.4	25.I	26.0	26.2	27.I	27.2	27.0
24.	23.4	23.2	23.5	24.4	24.8	26.1	27.6	28.0	28.2	28.0	28.6	27.4
25.	24.4	24.I	24.6	23.4	25.5	25.1	29.0	28.5	28.3	26.5	28.5	25.6
26.	22.6	22.3	22.0	22.2	22.3	23.4	24.3	24.6	25.3	26.4	27.2	27.3
27.	26.4	26.1	26.0	26.3	26.2	27.3	28.4	29.4	29.3	29.4	28.7	29.6
28.	29.3	28.4	28.4	29.3	29.4	30.4	31.1	30.0	30.1	31.3	30.7	30.8
29.	24.5	24.3	24.6	24.2	23.2	23.5	24.4	24.5	26.0	25.6	26.I	26.3
30.	24.9	26.4	26.2	25.8	26,2	27.4	26.5	25.7	27.5	28.2	28.5	29.3
Mittel	19.99	20.05	20.15	20.07	20.14	20.95	21.65	22.18	22.76	23.09	23.21	23.71

8P

9P

гор

IIb

6P

5P

7P

 $_{\rm I}{\rm p}$

 $\mathbf{2}^{\mathrm{p}}$

3^P

4^p

Temperatur

Datum

Mitter- Tages- Tägliche Schwan-kung

23.22	23.00	22.93	22.67	22.17	21.31	20.85	20.42	20.40	20.25	20.32	20.30	21.48	(3.73)	Mittel
				_		0						0	L	1
30.7 30.0 26.5 28.7	30.3 28.8 26.6 28.6	29.7 27.9 26.4 29.2	29.6 27.0 26.6 28.9	29,3 25.5 26.4 28.6	28.3 25.5 25.7 28.5	28.1 24.3 25.8 26.5	27.9 23.2 25.5 27.6	27.4 23.6 24.6 24.9	28.3 23.5 24.6 24.6	26.3 23.2 25.3 25.0	27.3 24.5 26.0 26.5	27.76 25.30 27.09	4·7 7·9 3·4 4·7	27. 28. 29. 30.
27.3	24.2	24.6 27.3	23.8 27.1	24.4	23.6 25.8	23.2	25.0	25.0	25.3	20.3	25.6	25.14 28.18	5.3	26.
23.6 25.6 28.3 24.2	23.3 25.4 28.5	24.1 26.4 28.2	23.2 26.2 27.4	23.I 26.3 27.4	21.3 25.4 24.9	21.0 24.6 26.2	22.I 23.8 25.4 21.6	22.0 24.2 25.6	22.I 24.2 24.6 21.3	22.I 24.I 25.2 22.0	22.1 24.4 24.1 22.0	22.50 24.82 26.21 24.61	4.9 5.0 5.4 7.7	22. 23. 24. 25.
22.6	22.0	21.2	22.I 24.1	20.8	19.9	19.9	19.3	19.7	19.5	19.3	19.2 20.5	21.69	6. r 5 · 4	20.
21.7 23.1 25.1	21.7 22.8 24.6	21.4 23.3 25.3	21.3 23.1 24.0	21.0 22.3 22.1	20.7 21.4 21.1	20.3 21.1 20.0	20.1 20.2 20.6	20.0 20.6 20.6	20.3 20.6 19.6	20.3 20.6 19.4	19.7 21.3 19.1	20.35 21.50 22.09	3.5 3.9 6.2	17. 18.
20.7	20.5 22.I	19.8	19.9 23.1	19.5	20.0	19.3	18.8	19.0	19.2	18.7	18.6	20.29	2.7 5·5	15.
19.7 22.7 22.7	19.8 22.5 23.1	19.5 22.4 22.5	19.3 21.5 22.4	20.3 21.3 21.3	19.6 20.4 20.4	19.3 19.9 19.7	19.0 19.3 19.3	18.5 19.0 19.4	18.3 18.7 19.7	18.4 19.4 19.0	18.4 19.0 18.4	19.19 20.20 20.50	4.6 5.5 4.7	12. 13. 14.
21.4	21.6	19.9 21.6	21.4	20.7 20.1	18.7	18.4	18.1	18.4	19.4	19.2	19.1	19.40 19.65	3.4	10.
22.7 21.7 21.2	22.8 21.9 21.7	22.7 21.7 21.1	21.4 20.4 21.3	20.7 19.9 20.8	18.7 18.7 20.1	18.4 18.4 20.0	17.7 17.7 17.9	18.4 17.7 19.1	18.5 17.0 18.2	19.4 16.7 19.8	18.6 16.8 18.1	20.23 19.33 19.14	5.6 5.3 5.2	7· 8. 9·
19.5 19.6	19.1	19.3	19.2	18.4	18.2	17.8	17.7	17.7	17.7	17.7 18.1	17.3 18.0	18.18 18.61	2.5 3.3	5.
20.6 19.5 21.0	20.0 19.2 18.7	19.2 18.9 19.7	18.5 18.5 18.8	18.3 18.5 18.1	17.9 17.1 18.1	17.0 17.6 17.7	16.7 16.7 17.7	16.8 16.7 17.6	16.6 16.9 17.6	16.7 16.8 17.7	17.8 16.8 17.8	17.86 17.71 18.11	4.7 3.6 4.8	2. 3. 4.
900	19.2	19.5	19.4	19.5	18.5	17.5	17.5	16.5	16.2	158	15.5	17.69	4.9	1.
													1: 4.38	
19.0 1 8.92	19.2	19.1	18.28	17.70	17.4	17.1	16.8	16.8	16.7	16.7	16.6	17.50	(2.92)	31. Mitte
19.3 16.8 18.3	19.3 17.6 17.9	18.6 17.3 18.1	18.8 17.1 17.4	18.7 17.2 16.5	18.0 16.3 16.2	17.6 16.0 15.7	17.2 16.0 15.5	17.0 16.0 15.4	16.7 15.7 15.3	16.6 15.4 16.2	16.7 15.5 16.2	17.76 15.80 16.41	5.6 3.3 3.1	28. 29. 30.
19.5	18.9 18.4	18.5 18.0	17.9	17.3 17.8	17.0 17.0	16.2 16.8	15.0 16.5	14.8 16.4	14.8 16.4	15.3 16.5	14.7 16.3	16.82 16.86	4·4 4·9 3·4	26. 27.
20.0 18.1 18.8	21.2 18.7 18.0	20.1 18.0 17.4	18.9 17.3 17.2	18.1 16.0 17.4	17.2 15.9 17.0	16.4 15.3 16.0	15.7 15.0 15.3	15.7 14.9 15.1	15.4 14.9 14.7	15.3 15.2 15.5	15.2 15.0 15.3	18.47 16.42 16.33	4.I 6.8 3.8	23. 24. 25.
21.2 21.1 19.1	21.0 20.5 19.1	20.3 20.7 18.5	19.9 21.6 18.4	19.3 19.8 17.7	19.6 20.4 17.7	18.7 19.9 16.9	18.9 20.1 16.7	18.4 20.3 17.3	18.2 19.8 17.7	17.7 19.2 17.8	17.9 21.0 17.7	19.49 19.70 18.85	5.8 4.8	20. 21. 22.
20.2 19.0 18.8	20.3 18.8 18.4	18.8 19.1 17.9	18.4 20.6 17.7	18.7 18.4 16.7	18.4 17.8 16.4	18.2 18.4 16.2	17.9 18.2 16.2	17.0 16.4 16.4	17.5 15.4 16.3	17.5 15.2 16.7	16.8 15.7 15.7	18.18 17.93 16.92	4.0 5.1 3.7	17. 18. 19.
18.8	17.4 18.0 23.6	17.7 18.0 24.0	17.2 22.1	16.7 21.4	15.6 16.2 20.0	15.2 16.2 19.5	14.2 15.7 19.6	15 7 16.5 20.1	15.4 16.7 20.0	16.1 16.7	15.7 16.2 19.2	16.32 17.28	4·5 3·2 8·1	14. 15. 16.
20.0 17.7 17.1 18.7	19.7 16.9 17.0	19.2 17.0 17.0	19.7 16.5 16.7 16.6	17.3 16.7 16.8 16.2	16.2 16.5	16.2 15.5 16.0	15.8 14.9 14.8	15.7 14.7 14.6	15.7 14.1 14.3	15.1 14.2 14.5	17.0 14.3 14.5	16.87 16.64 15.61	5.I 4.8 3.2	11. 12. 13.
19.9	18.1	17.8	19.7 19.9	20.0	20.3 18.2 16.8	19.8	18.4 15.7	18.1	17.7 18.0	17.0 18.5	17.2 16.8	18.79 18.30	3·5 4·2	9. 10.
16.8 19.3 20.0	17.2 19.1 19.5	16.5 19.0 20.2	16.5 18.3 19.8	16.0 17.6 19.2	16.0 16.9 19.2	14.5 16.7 18.8	14.2 16.4 18.8	14.6 16.6 18.5	14.6 16.7 18.1	14.7 16.3 17.7	14.9 16.4 18.6	15.54 17.18 18.74	3.0 4.2 5.2	6. 7· 8.
16.7 18.3 17.4	16.6 18.7 17.4	17.1 18.9 17.1	16.8 18.6 16.7	17.0 19.2 16.0	17.0 18.2 15.7	15.3 17.6 15.6	15.4 19,7 15.8	14.3 20.7 15.7	14.7 20.6 15.7	15.0 19.0 15.2	15.9 18.2 15.0	16.14 18.04 16.49	3.9 5.5 3.5	3· 4· 5·
	-46		-60						15.6	14.9	14.8	15.99	3.7	2.

Datum	Ia	2ª	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6ª	7 ^a	8a	9 ^a	10 ^a	11 ^a	Mittag
1.	26.2	27.8	27.5	27.4	27.2	27.3	27.5	26.5	25.9	27.0	27.5	26.2
2.	21.0	21.2	21.3	21.4	21.4	21.7	22.9	23.7	23.5	23.7	24.2	24.2
3.	21.8	22.I	21.5	22.4	21.9	23.3	24.7	25.7	25.6	25.2	25.2	25.3
4.	23.7	23.6	23.2	22.6	21.9	23.2	24.7	24.9	25.6	25.2	25.7	25.6
5.	21.9	21.7	21.4	21.0	21.0	21.7	22.6	22.8	23.6	24.1	24.8	25.6
6.	21.7	21.8	21.7	21.5	21.7	22.4	24.0	25.9	24.3	24.7	25.0	26.1
7.	21.6	21.7	21.8	22.0	22.7	24.4	25.5	25.6	25.3	25.3	25.0	25.4
8.	20.3	20.3	20.3	20.1	20.5	21.6	21.9	22.6	22.6	22.7	23.0	23.3
9.	20.6	20.7	21.4	20.7	21.7	24.7	26.0	26.6	26.0	26.4	26.3	26.6
IO.	19.8	19.6	19.5	19.5	19.5	20.3	21.5	21.7	22.3	23.3	24.2	23.5
11.	20.7	20.4	19.9	19.7	19.3	20.3	19.5	21.0	21.1	21.4	21.3	20.6
I 2.	19.7	20.6	20.5	19.5	19.1	20.3	21.3	21.7	22.5	22.6	22.6	21.7
13.	20.3	19.9	19.7	19.3	19.5	20.4	21.5	21.7	22.I	23.1	23.0	24.0
14.	21.3	22.2	22.3	22.I	22.3	24.4	25.0	25.3	25.5	25.3	25.5	24.7
15.	21.9	22.3	22.I	21.3	21.7	23.1	23.2	23.1	23.5	23.4	23.9	24.2
16.	20.2	20.2	20.3	20. I	20.0	20.9	22.I	22.3	22.7	22.8	23.5	23.3
17.	21.0	20.5	20.2	19.5	19.5	20.3	21.2	21.3	21.2	21.7	22.3	22.0
18.	20.0	19.7	19.5	19.5	19.4	20.2	20.5	21.1	21.5	22.4	22.3	22.5
19.	22.I	21.8	21.5	21.7	21.5	22.6	23.6	24.4	24.5	24.5	25.0	25.6
20.	23.6	23.5	23.5	22.7	22.5	23.0	24.5	24.I	24.7	25.0	25.0	25.2
21.	21.5	20.9	20.4	20.0	20.2	20.8	21.2	21.5	22.0	22.5	22.4	22.4
22.	22.5	21.7	20.8	20.7	20.6	22.6	22.5	23.6	24.4	24.5	24.4	25.4
23.	22.0	22.5	22.I	21.5	22.I	24.7	25.9	26.0	24.9	25.6	25.2	26.1
24.	23.0	23.2	23.2	22.7	23.0	24.I	25.2	26.0	26.1	27.3	27.3	28.3
25.	25.4	23.7	24.9	24.1	24.0	25.0	27.9	27.5	28.1	29.1	29.8	29.1
26.	24.4	23.2	23.7	22.8	22.7	23.2	25.0	26.2	25.0	26.0	26.0	26.0
27.	22.3	22.5	22.0	21.6	21.1	21.8	22.8	23.6	24.6	25.0	24.8	25.2
28.	23.4	24.2	24.0	23.5	23.7	23.8	24.7	25.8	25.9	27.0	27.0	27.7
29.	25.8	25.3	24.8	24.9	24.7	26.3	25.7	27.8	28.0	28.8	28.0	28.9
30.	24.8	25.8	26.8	26.0	26.0	26.9	26.9	26.5	27.4	28.0	28.3	29.0
31.	26.3	25.4	25.4	25.0	24.4	25.7	26.4	26.4	25.9	27.6	27.5	28.3
Mittel	22.28	22.22	22.18	21.83	21.83	22.94	23.80	24.29	24.40	24.88	25.03	25.22

ugu	A											
26.4	27.6	30.2	29.4	29.6	30.4	30.2	29.7	30.4	30.0	29.2	28.3	Ι.
24.9	23.7	23.5	24.2	22.9	21.9	21.2	21.3	20.5	21.1	21.8	21.7	2.
23.7	23.6	23.7	23.6	22.6	22.2	21.0	20.2	20.3	20.4	20.4	20.4	3.
26.	25.6	25.7	25.3	24.4	24.0	23.4	21.5	22.5	22.6	22.6	22.6	4.
25.	26.0	25.7	25.3	26.0	25.4	25.0	23.4	22.5	22.7	23.4	23.4	5.
26.	26.9	25.8	24.9	24.1	24.0	22.0	22.6	23.4	23.6	23.3	24.3	6.
24.	25.8	26.5	26.0	25.9	24.0	23.0	22.0	21.5	21.6	21.8	21.7	7.
25.0	25.8	25.2	25.1	24.3	23.0	21.9	20.8	20.9	20.8	21.0	21.0	8.
27.	27.5	27.0	26.3	25.9	24.4	23.6	22.4	22.3	22.3	22.2	22.2	9.
26.	27.0	26.9	26.7	27.3	26.0	24.4	23.7	23.9	23.8	23.7	23.6	10.
26.	27.7	28.0	27.7	27.9	27.2	26.7	24.5	24.4	24.3	24.3	24.6	II.
26.	26.7	25.7	26.7	28.1	26.8	25.6	25.7	26.3	25.0	25.5	25.0	12.
26.	26.7	27.4	26.7	26.4	26.0	24.7	23.6	24.0	23.3	22.7	22.9	13.
24. 24.	24.7	25.4	24.8	22.7	21.7	21.1	21.0	21.6	22.2	22.0	22.7	14.
24.	24.7	24.6	24.3	23.6	22.5	21.2	20.5	20.4	20.5	20.6	20.6	15.
24.	23.7	23.7	23.5	25.0	24.1	21.2	20.7	20.6	20.6	20.6	20.6	16.
26.	26.9	26.5	25.7	25.4	24.2	23.7	22.8	22.7	22.8	23.1	24.4	17.
24.9	24.6	24. I	23.5	23.5	23.2	22.0	21.0	21.1	21.7	22.4	23.0	18.
24.	24.7	24.9	24.0	23.7	23.2	21.7	20.8	21.3	21.0	2 I.I	21.5	19.
23.	23.8	23.5	22.8	23.1	21.9	20.5	20.2	20.5	20.7	20.9	20.9	20.
23.	23.0	23.7	22.7	21.8	21.7	20.3	19.7	19.7	19.9	20.5	19.6	21.
25.	25.7	25.6	25.0	24.1	22.8	21.7	20.7	20.7	20.7	20.8	20.7	22.
26.	26.7	26.0	26.5	25.7	24.3	22.9	21.8	22.0	22.3	22.5	22.6	23.
24.	24.6	24.6	24.5	24.4	24.5	23.1	22.9	22.4	23.1	22.8	23.0	24.
24.	23.7	23.5	22.8	22. I	21.9	21.6	21.0	21.6	21.7	22.1	22.2	25.
23.	23.0	22.5	22.4	21.7	21.4	20.4	20.1	20.3	20.7	21.7	21.7	26.
24.	23.8	23.6	22.7	22.0	21.6	20.7	20.7	20.7	20.7	21.1 .	21.7	27.
24.	24.9	24.5	24.4	23.5	22.3	20.8	20.7	20.8	21.9	22.0	22.6	28.
26.	26.4	26.5	26.5	26.4	26.7	24.9	24.3	23.8	23.2	22.7	22.7	29.
26.	27.5	27.3	25.4	24.0	28.8	25.5	25.5	25.5	26.2	25.8	25.7	30.
24.	24.5	24.4	23.0	22.9	20.6	20.6	21.4	21.4	21.7	23.5	23.5	31.
25.	25.40	25.36	24.91	24.55	23.96	22.79	22.17	22.26	22.36	22.52	22.63	Mittel

_I p

 $_2\mathrm{P}$

3^P

4^p

5P

6P

 7^{P}

Temperatur

Datum

Tages- Tägliche Schwan-kung

Mitter-

nacht

 10^{p}

 $_{\rm I\,I}^{\rm p}$

								-						
27.8	25.5	24.5	24.5	23.2	22.4	22.2	22.7	21.7	20.9	20.9	-21.0	25.05	6.9	Ι.
24.5	$25.5 \\ 24.5$	24.0	23.7	23.7	22.9	22.6	22.4	22.2	21.9	21.8	21.7	22.75	3.5	2.
25.7	25.9	25.8	25.6	24.7	24.0	23.9	23.6	23.7	23.7	23.5	24.1	24.12	4.1	3.
25.5	24.6	24.2	24.0	23.7	22.4	22.2	21.9	21.8	22.0	22.0	22.I	23.60	3.9	4.
24.7	25.7	24.6	24.2	23.6	22.4	21.8	22.0	21.9	22.I _.	21.8	21.7	22.86	4.6	5.
25.1	23.1	25.5	23.5	23.4	22.8	23.9	21.9	22.I	22.2	23.0	21.3	23.28	4.6	6.
25.9	26.5	25.7	25.9	26.4	25.0	24.0	22.5	21.9	21.3	21.1	20.6	23.88	5.9	7.
23.6	23.3	23.5	22.9	22.8	22.2	21.7	21.5	21.3	20.7	20.6	20.5	21.82	3.5	8.
26.8	27.4	26.5	26.4	25.3	24.3	22.2	22.0	21.0	20.3	20.2	20.0	23.75	7.4	9.
24.5	24.3	24.0	23.3	22.4	21.9	21.3	20.9	21.5	21.2	2 I . I	20.8	21.75	5.0	10.
22.3	21.8	20.8	21.3	20.9	20.4	19.8	19.3	19.1	18.9	19.1	19.0	20.33	3.4	II.
22.2	22.4	22.3	21.3	21.0	20.7	20.1	19.7	19.4	19.3	19.2	19.3	20.88	3.5	I 2.
23.6	23.2	23.3 26.3	23.0 26.3	22.6	21.1	20.6	21.0	21.7	22.0	21.3	22.0	21.66	4.7	13.
24.6 24.9	26.1 24.3	23.3	23.2	25.I 22.4	23.5	23.0 21.3	23.2 2I.I	22.6	22.5	21.7	21.6 20.2	23.85	5.0 4.7	14.
														_
23.5	23.3	22.5 22.4	22.0	21.5	21.5	21.3	21.4	21.5	21.2	21.3	21.2	21.69	3.5	16.
22.0	22.2	23.2	21.7	21.5	20.9 22.I	20.9	22.2	22.4	20.5	20.5	20.4	21.05	2.9 3.8	17.
25.5	25.6	25.9	25.3	25.7	24.3	23.8	23.6	23.9	23.8	25.4	23.6	23.97	4.4	19.
25.6	25.6	26.6	25.5	25.3	24.9	23.8	23.6	23.5	23.2	22.5	22.5	24.08	4.1	20.
	23.2	23.4	23.3	23.4	22.4	21.9	21.6	22.0	22.1	22.2	22.5	21.93		21.
22.5 25.4	26.5	25.0	24.0	23.7	23.1	22.8	22.5	22.3	22.4	22.0	22.2	23.15	3·4 5·9	22.
24.8	24.0	25.2	23.4	23.I	22.6	22.I	22.0	22.1	21.7	21.4	22.5	23.48	4.7	23.
27.I	27.2	26.9	26.7	26.0	24.2	24.0	24.0	23.8	24.7	25.3	25.4	25.20	5.6	24.
26.7	28.8	29.7	28.8	28.0	26.8	25.7	24.1	24.2	24.7	25.0	24.5	26.48	6.1	25.
26.3	26.4	26.0	25.I	24.6	23.7	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.5	24.31	3.9	26.
26.0	25.5	25.8	25.8	25.1	24.5	23.8	23.0	23.2	23.0	23.2	22.8	23.71	4.9	27.
27.0	26.2	26.3	25.5	24.8	24.8	24.6	23.8	24.4	24.8	24.5	25.1	25.10	4.2	28.
28.0	28.8	27.6	26.0	26.5	24.5	25.5	25.5	26.0	26.0	25,4	25.1	26.41	4.4	29.
28.5	27.4 28.7	26.4 29.3	26.5 28.6	25.6	26.3	26.2	26.3 28.2	25.1	26.3	26.7	26.4	26.67	4.2	30.
20.4	20.7	20.0	20.0	29.0	27.9	27.7	20.2	27.3	27.9	27.4	27.8	27.19	4.9	31.
25.21	25.20	25.05	24.85	24.11	23.29	22.90	22.62	22.53	22.49	22.44	22.35	23.49	(3.39)	Mittel
19												Mitte	:l: 4.57	
1900														
_	25.4	25.7	24.4	24.6	23.3	22.4	22.2	22.3	22.3	23.0	22.I	26.52	8.3	I.
1900 27.4 25.2	25.4 24.I	25.7	24.4 23.1	24.6 22.6	23.3	22.4 21.4	22.2	22.3	22.3 21.1	23.0	22.I 20.6	26.52 22.38	8.3	I. 2.
_											20.6 22.I	22.38		2.1
27·4 25·2 24·0 25·4	24.I 24.0 25.4	23.6 23.7 25.3	23.1 23.4 24.4	22.6 23.1 24.9	22.1 22.4 23.9	21.4 21.9 23.6	21.3 21.4 23.0	21.4 21.7 22.6	21.1 21.7 23.3	20.9 21.8 24.0	20.6 22.1 23.3	22.38 22.32 23.98	4·7 3.8 4·2	2. 3. 4.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3	24.I 24.0	23.6 23.7	23.I 23.4	22.6 23.1	22.I 22.4	21.4	21.3 21.4	21.4	21.1	20.9 21.8	20.6 22.I	22.38 22.32 23.98 24.02	4·7 3.8	2. 3. 4. 5.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5	24.I 24.0 25.4 24.7 25.6	23.6 23.7 25.3	23.1 23.4 24.4	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0	22.1 22.4 23.9	21.4 21.9 23.6 22.2	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0	21.1 21.7 23.3 22.4 22.0	20.9 21.8 24.0 23.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1	2. 3. 4. 5. 6.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8	24.I 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0	22.I 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4	21.4 21.9 23.6 22.2 22.2 22.0	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8	21.1 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3	2. 3. 4. 5. 6. 7.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6	24.I 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4	21.4 21.9 23.6 22.2 22.2 22.0 22.6	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9	21.1 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 21.9	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1	21.4 21.9 23.6 22.2 22.2 22.0 22.6 23.6	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9	21.1 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 21.9 24.0	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2	20.6 22.I 23.3 23.8 21.8 21.6 22.I 24.0	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
27.4 25.2 24.0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7	22.I 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.I 24.7	21.4 21.9 23.6 22.2 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6 27.8	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7	22.I 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.I 24.7 25.7	21.4 21.9 23.6 22.2 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 21.9 24.0 24.6	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0	24.I 21.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6 27.8 24.6	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5	21.4 21.9 23.6 22.2 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1	24.I 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.5	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 25.7	22.I 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.I 24.7 25.7 22.5 25.I	21.4 21.9 23.6 22.2 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 21.9 24.0 24.6	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0	24.I 21.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6 27.8 24.6	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5	21.4 21.9 23.6 22.2 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4	21.1 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 23.7	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 25.8 24.0	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 25.7 23.7 23.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 22.1	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.7	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0 20.8 21.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 23.7 20.7	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 25.8 24.0	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9	23.i 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 25.7 23.7 23.7 23.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 22.1 21.7 21.4	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.7 21.6	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0 20.8 21.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 23.7 20.7 20.7	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 25.8 24.0	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 25.7 23.7 23.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 22.1	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.7	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0 20.8 21.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 23.7 20.7	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.
27.4 25.2 24.0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.7	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 25.8 24.0 24.6 25.8	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.7 24.0 23.9 24.7	23.i 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7 24.5	21.4 21.9 23.6 22.2 22.2 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.7 21.0	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.2	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.
27.4 25.2 24.0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.7 24.9	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.8 24.0 24.6 25.8 24.7	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 25.4 23.9	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6 22.9	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7 24.5 21.8	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 22.1 22.1 21.7 21.4 23.9 21.4	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.6 21.4 23.9 21.1	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2 22.1 23.6 21.0	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 20.7 21.7	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.7 24.9 24.7	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.6 25.8 24.6 25.8 24.6 25.8 24.6 25.8	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7 24.5 21.8 21.4	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.2 22.1 23.6 21.0 20.7	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.7 21.0	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.84	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.7 24.9 24.7 23.5 25.7	24.1 24.0 25.4 24.7 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 25.8 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.0 25.1	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 25.4 23.9 23.5 22.4	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 25.7 23.7 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 22.6 24.8	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7 24.5 21.8 21.4 21.4	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8 20.2	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2 22.1 23.6 21.0	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 19.8 21.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.0 19.8 20.8 22.7	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.84 23.32	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.7 24.9 24.7 23.5 25.7 24.9 25.3	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 25.8 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.0 25.6	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9 23.2 24.9 26.0	23.i 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 25.4 23.9 23.5 22.4 23.3 24.8 25.6	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 22.6 24.3 24.8	22.1 22.4 23.9 21.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7 24.5 21.8 21.4 22.7 23.6 24.3	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 22.2 23.1 23.7	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8 20.2	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2 22.1 23.6 21.0 20.0 23.9 20.0 23.9 22.4 21.6 21.2	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9 21.7 23.3 23.3	20.9 21.8 24.0 23.0 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 19.8 21.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.7 21.0 19.8 20.8 22.7 23.5	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.84 23.32 24.36	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.7 24.9 24.7 2.35 25.7 24.7 2.35 25.6 25.7	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 25.8 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.2 23.3 24.3	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 21.0 22.9 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9 24.4	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 25.4 23.9 23.5 22.4 23.9 23.5 22.4 23.9 23.5	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 24.8 22.9 21.8 22.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7 24.5 21.4 21.4 21.4 22.7 23.6 24.3 22.8	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 22.1 22.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 22.2 23.1 23.7 22.4	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 21.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8 20.2 23.4 24.4 23.9 21.7 21.6 21.4 23.9 21.7 21.6 21.4 23.9 21.7 21.7 21.6 21.4 23.9 21.7 21.7 21.6 21.4 23.9 21.7 21.7 21.7 21.6 21.4 23.9 21.7	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2 22.1 23.6 21.0 20.7 20.0 21.9 23.9 22.4	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9 21.7 23.3 23.3 22.9	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 19.8 21.0 21.7 22.4 23.0 23.0 20.8 21.0 23.0 20.8 21.0 23.0 20.8 21.0 23.0 20.8 21.0 23.0 20.8 21.0 23.0 20.8 21.0 21.0 22.0 23.0 20.8 21.0 21.0 22.0 23.0 20.8 21.0 21.0 22.0 23.0 20.8 21.0 21.0 21.0 22.0 23.0 20.8 21.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.0 19.8 20.8 22.7 23.3	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.59 21.84 23.32 24.36 23.35	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0 6	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.7 24.9 24.7 2.35 25.2 26.8 25.2	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 25.8 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.0 25.1 26.3 24.8 24.1	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9 23.2 24.9 26.0 24.4 21.4	23.i 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 25.4 23.9 23.5 22.4 23.9 23.5 24.8 25.6 23.8 24.8 23.8	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 24.8 22.0 24.8 23.4 24.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7 24.5 21.4 21.4 21.4 22.7 23.6 24.3 22.8 22.7	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 21.2 23.5 24.1	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 21.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8 20.2 22.1 23.0 23.4 24.4	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2 22.1 23.6 21.0 20.0 23.9 20.0 23.9 22.4 21.6 21.2	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 21.9 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9 21.7 23.3 23.3 22.9 23.1	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 19.8 21.0 22.7 23.7 23.7 23.4 22.8	20.6 22.1 23.3 23.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 22.7 23.3 21.7 21.7 21.0 19.8 22.8	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.59 21.84 23.32 24.36 23.55 22.75	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 5.3	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25.
27.4 25.2 24.0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.7 24.9 24.7 2.35 24.7 2.35 25.2 26.8 25.7 23.7 23.7 23.0	24.I 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 25.8 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.2 24.3 24.1 22.7	23.6 23.7 25.4 25.4 23.5 25.4 26.5 27.1 27.6 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9 23.2 24.9 26.0 24.4 21.4	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 25.4 23.9 23.5 22.4 23.9 23.5 22.4 23.8 24.8 24.8 24.8 24.8 24.8 24.8 24.8 24	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 24.8 22.9 21.8 22.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7 24.5 21.4 21.4 21.4 22.7 23.6 24.3 22.8 22.7	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 22.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 22.2 23.1 23.7 22.4 23.0	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 21.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8 20.2 22.1 23.0 23.4 24.4 23.9 21.7 21.6	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.1 21.6 21.2 22.1 23.6 21.0 20.7 20.0 21.9 23.1 23.3 22.6 22.1	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9 21.1 20.7 19.9 21.1 20.7 21.9 21.1 21.9 21.1 21.9	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 19.8 21.0 22.7 23.4 23.0 22.8 21.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.0 19.8 22.8 21.6	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.84 23.32 24.36 23.35 24.36 23.35 24.66	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 5.1 4.3	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 25.1 24.7 23.8 25.7 24.7 2.35 24.7 2.35 26.8 24.7 2.37 24.7 2.37 23.8	24.I 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.0 25.1 26.3 24.8 24.7 24.3	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9 23.2 24.9 26.0 24.4 21.4	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 25.4 23.9 23.5 22.4 23.8 25.6 23.8 24.8 22.9	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 24.8 22.0 24.8 22.9 21.8 22.0 22.6 24.9 21.8 22.0 22.0 23.7 25.7 26.0 27.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7 24.5 21.4 21.4 21.4 22.7 23.6 24.3 22.8 22.7	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 22.2 23.1 23.7 22.4 23.7 22.4 23.0	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8 20.2 22.1 23.0 21.2 20.8 20.2 20.8 20.2 20.8 20.2 20.8 20.2 20.8 20.2 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.9 20.8 20.9 20.8 20.9 20.9 20.8 20.9	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2 22.1 23.6 21.2 20.7 20.0 21.9 22.1 23.6 21.2 22.1 23.6 21.2 22.1 23.6 21.2 22.1 23.6 21.9 23.9 24.0	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9 21.7 23.3 23.3 23.3 23.3 23.3 23.4	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 19.8 21.0 22.7 23.7 23.4 22.8 21.6 23.5	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.0 19.8 22.8 21.6 22.8	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.84 23.32 24.36 23.55 22.75 21.66 22.34	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 5.1 4.3 4.3 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 5.0 5.1 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.4 24.7 24.7 2.35 24.7 2.35 24.7 23.7 23.7 23.7 23.7 23.7	24.I 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.0 25.1 26.3 24.7 24.3 23.2 24.7 24.3 23.2 24.9	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9 23.2 24.9 26.5 24.9 26.5 27.1 27.6 27.6 27.1 27.6 27.6 27.1 27.1	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 23.9 23.5 22.4 23.8 23.8 23.8 23.8 23.2 23.2 23.2	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 22.6 24.3 24.8 22.9 21.8 22.0 22.6 24.3 24.8 22.9 21.8 22.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 21.7 24.5 21.8 21.4 21.4 22.7 23.6 24.3 22.8 22.8 22.7 20.7 21.7 23.5	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 22.2 23.1 23.7 21.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 20.4 21.0 21.0 20.4 21.0	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8 20.2 22.1 23.0 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 21.1 21.1 20.8 20.2 21.1	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.2 22.1 23.6 21.2 20.7 20.0 21.9 22.1 23.6 21.0 20.7 20.0 21.9 22.1 23.6 21.9 22.1 23.6 21.9 22.1 23.6 21.9 22.1 23.6 21.9 22.1 23.6 21.9 22.1 23.6 21.9 23.9 24.0	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9 21.7 23.3 23.3 22.9 23.1 21.4 22.4 23.2	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 19.8 21.0 22.7 23.4 23.0 23.0 23.0 20.8 21.0	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.0 19.8 20.8 22.5 23.1 22.8 21.6 22.1 24.0 24.4	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.84 23.32 24.36 23.55 22.75 21.66 22.34 23.12	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 5.0 5.4 3.7	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 25.1 24.7 23.8 25.7 24.7 2.35 24.7 2.35 26.8 24.7 2.37 24.7 2.37 23.8	24.I 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.0 25.1 26.3 24.8 24.7 24.3	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 23.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9 23.2 24.9 26.0 24.4 27.4 27.4	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 23.9 23.5 22.4 23.3 24.8 25.8 24.8 25.8 24.9 23.5 22.9	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 22.6 24.3 24.8 23.4 22.9 21.8 22.0 24.8	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 22.5 22.5 21.7 24.5 21.8 21.4 21.4 22.7 23.6 24.3 22.7 23.6 24.3 22.7 23.6	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 22.2 23.1 23.7 22.4 23.7 22.4 23.0	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8 20.2 22.1 23.0 23.4 22.2 22.1 23.0 23.4 24.4	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2 22.1 23.6 21.0 20.7 20.0 21.9 23.1 23.3 22.6 21.7 22.2 22.1	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9 21.7 23.3 23.3 23.3 23.3 23.3 23.4	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 19.8 21.0 22.7 23.7 23.4 22.8 21.6 23.5	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.0 19.8 22.8 21.6 22.8	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.84 23.32 24.36 23.55 22.75 21.66 22.34	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 5.1 4.3 4.3 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 5.0 5.1 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3 4.3	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.7 24.7 24.7 24.7 24.7 24.7 24.7 24.7 24.7 24.7 24.7 24.7 24.7 25.2 26.8 24.7 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 24.7 25.2 26.8 26.9	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 24.6 25.8 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.0 25.1 26.3 24.1 26.3 24.1 26.3 24.1	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9 23.2 24.9 26.5 24.9 26.5 27.1 27.6 27.6 27.1 27.6 27.6 27.1 27.1	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 23.9 23.5 22.4 23.8 23.8 23.8 23.8 23.2 23.2 23.2	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 22.6 24.3 24.8 22.9 21.8 22.0 22.6 24.3 24.8 22.9 21.8 22.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 21.7 24.5 21.8 21.4 21.4 22.7 23.6 24.3 22.8 22.8 22.7 20.7 21.7 23.5	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 22.2 23.1 23.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 21.2 23.5 21.4 21.0 20.4 21.2 23.5 21.4 21.0 20.4 21.4 23.6 21.4 21.0 20.4 21.6 21.6 21.6 21.7	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8 20.2 22.1 23.0 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 21.1 21.1 20.8 20.2 21.1	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.2 22.1 23.6 21.2 20.7 20.0 21.9 22.1 23.6 21.0 20.7 20.0 21.9 22.1 23.6 21.9 22.1 23.6 21.9 22.1 23.6 21.9 22.1 23.6 21.9 22.1 23.6 21.9 22.1 23.6 21.9 23.9 24.0	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9 21.7 23.3 23.3 22.9 23.1 24.0 25.0 21.9 21.1 23.3 23.3 22.9 23.1 24.0 25.0 26.0 27.0	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 19.8 21.0 22.7 23.8 21.0 22.8 23.7 23.7 23.7 23.7 23.7 23.8 22.8 23.8 24.8 25.8 26.8 27.8	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.0 19.8 22.8 22.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 20.7 20.7 20.8	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.84 23.32 24.36 23.55 21.66 22.34 23.55 22.75	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 5.0 3.7 4.8 4.8 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 5.0 5.0 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 25.1 24.7 23.8 25.7 24.7 23.8 25.7 24.7 2.35 24.7 2.35 24.7 23.7 24.7 23.8 24.7 23.8 24.7 23.8	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.5 25.0 24.6 25.8 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.0 25.1 26.3 24.1 26.3 24.1 26.3 24.1 26.3 24.1 26.3 27.4 27.4 27.5 22.6	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9 23.2 24.9 26.5 27.1 27.6 25.1 25.4 25.4 25.4 25.4 25.4 25.4 25.4 25.4 25.4 26.5 27.1 27.6 28.1 29.6 24.0 21.0	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 23.9 23.5 22.4 23.8 24.8 25.8 24.9 23.5 22.9 23.5 22.9	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 22.6 24.3 24.8 23.4 22.9 24.8 23.4 22.9 24.8 25.7 26.0 27.7 26.0 27.7 28.0 29.0 20.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 22.5 22.0 21.7 24.5 21.8 21.4 21.4 22.7 23.6 24.3 22.8 22.7 20.7 21.7 23.5 26.0 24.6 24.7	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 22.2 23.1 23.7 21.4 21.0 20.4 22.2 23.1 23.5 24.1	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 22.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.8 20.2 22.1 23.0 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 21.1 20.8 20.2 20.4 20.2 20.4 20.5 20.6 20.7 20.7 20.8 20.2 20.7 20.8 20.2 20.7 20.8 20.2 20.8 20.2 20.7 20.8 20.9 20.7 20.8 20.9	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.2 22.1 23.6 21.2 20.7 20.0 21.9 23.1 23.6 21.0 20.7 20.0 21.9 23.1 23.6 21.0 20.7 20.0 21.9 23.1 23.6 21.0 20.7 20.0 21.9 23.1 23.6 21.9 23.1 23.6 21.9 23.1 23.6 21.9 23.1 23.6 21.9 23.1 23.6 21.9 23.1 23.6 23.1 24.6 25.6 26.7 26.7 26.7 26.7 26.7 26.7 27.7	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9 21.7 23.3 23.3 22.9 23.1 21.4 23.2 25.5 21.6 18.5	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 19.8 21.0 22.7 23.4 22.8 21.0 22.7 23.4 22.8 21.6 23.5 22.8 21.6 23.5 22.8 21.6 23.5 22.8	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.0 19.8 22.8 22.8 22.6 25.2 21.5 18.0	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.84 23.32 24.36 23.55 22.75 21.66 22.34 23.12 25.74 25.21 21.32	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 2.5 3.4 3.8 4.8 6.3 6.3 6.3	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.
27.4 25.2 24 0 25.4 25.3 26.5 23.8 25.6 27.6 25.7 29.0 26.0 25.1 24.7 23.8 25.4 25.7 24.9 24.7 2.35 25.2 26.8 24.7 23.7 23.7 23.8 24.7 23.7 23.7 24.7 23.5 25.2 26.5 25.2 26.5 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6	24.1 24.0 25.4 24.7 25.6 23.5 25.5 26.6 26.7 28.0 25.8 24.0 24.6 25.8 24.7 24.3 23.2 23.0 25.1 26.3 24.8 24.1 22.7 23.5 24.7	23.6 23.7 25.3 24.4 25.4 26.5 27.1 27.6 25.1 25.6 25.7 24.0 23.9 24.7 24.8 24.0 22.9 23.2 24.9 26.0 22.9 24.4 21.4 22.4 23.5 24.7 24.8 24.9 26.0 27.1 27.6 27.7 27.7	23.1 23.4 24.4 24.9 24.6 22.9 24.9 25.7 26.6 27.8 24.6 25.8 24.7 23.5 23.4 25.4 23.9 23.5 22.4 23.9 23.5 22.4 23.9 23.5 22.9 23.5 22.9 23.5 22.9 23.5 23.6 23.8 24.6 25.6 25.6 25.6 25.6 25.6 25.6 25.6 25	22.6 23.1 24.9 24.4 24.0 22.0 24.8 25.7 25.7 26.0 23.7 23.7 23.0 22.2 24.6 22.9 21.8 22.0 24.8 22.0 24.8 22.0 24.8 22.0 24.8 22.0 24.8 22.0 24.8 22.0 24.8 22.0 24.8 24.0 25.7 25.7 26.0 26.0 27.0	22.1 22.4 23.9 21.9 22.9 22.4 23.4 24.1 24.7 25.7 22.5 25.1 22.5 22.0 21.7 24.5 21.8 21.4 22.7 23.6 24.3 22.8 22.7 20.7 21.7 24.3 22.8 22.8 22.7	21.4 21.9 23.6 22.2 22.0 22.6 23.6 24.1 24.2 23.5 24.1 21.7 21.4 23.9 21.4 21.0 20.4 22.2 23.1 23.7 22.4 23.0 20.7 21.2 23.7 22.4 23.0 20.4	21.3 21.4 23.0 22.4 22.0 22.3 22.2 23.4 24.4 25.4 23.9 21.7 21.6 21.4 23.9 21.1 20.2 22.1 23.0 22.2 23.4 24.4 23.9 21.1 20.2 21.1 20.2 21.1 20.2 21.1 20.2 21.1 20.2 21.1 21.0 21.0	21.4 21.7 22.6 22.7 22.0 21.8 21.9 23.9 24.0 25.0 23.9 22.4 21.6 21.2 22.1 23.6 21.0 20.0 23.1 23.3 22.6 22.1 23.3	21.I 21.7 23.3 22.4 22.0 21.9 24.0 24.6 25.0 22.1 21.9 21.2 21.0 21.5 22.9 21.1 20.7 19.9 21.7 23.3 23.3 22.9 23.1 21.4 22.4 23.2 25.5 21.6	20.9 21.8 24.0 23.0 21.9 21.2 22.0 24.2 24.7 24.4 23.0 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 21.0 21.7 22.4 21.5 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 20.8 21.0 21.7 22.4 21.5 20.9 21.0 22.7 23.7 23.4 22.8 21.0 22.7 23.7 23.4 22.8 21.0 22.7 23.7 23.4 22.8 23.7	20.6 22.1 23.3 23.8 21.8 21.6 22.1 24.0 24.4 24.6 23.7 20.7 20.7 20.7 21.0 19.8 20.8 22.7 23.5 23.1 22.8 21.6 22.7 23.5 23.1 22.8	22.38 22.32 23.98 24.02 23.85 23.05 23.21 24.83 25.27 26.11 25.05 24.62 22.90 22.32 22.52 24.40 22.76 22.39 21.59 21.84 23.32 24.36 23.55 22.75 21.66 22.34 23.12 25.74 25.21 21.32	4.7 3.8 4.2 4.1 5.1 5.3 5.0 5.4 3.7 4.8 6.0 5.5 5.1 4.3 4.8 4.5 3.9 4.2 4.0 4.1 5.0 5.0 2.5 3.4 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4.8 4	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.

Thera, Evangelismos

September

Datum	I a	2 ^a	3ª	4 ²¹	5 a	6ª	7 ^a	8 ^a	9 ^a	10 ^a	II ^a	Mittag
Ι.	18.0	17.8	17.5	17.4	17.3	17.2	17.6	18.8	19.5	19.4	19.7	19.7
2.	17.6	17.5	17.3	17.1	16.5	17.0	18.2	18.8	19.0	19.5	19.5	19.8
3.	17.5	17.5	17.4	17.2	16.9	17.0	18.2	19.5	19.4	19.9	20.I	20.5
4.	18.6	18.6	18.6	18.5	18.5	18.6	19.9	21.0	21.6	21.2	22.7	22.3
5.	19.8	19.5	19.4	19.2	19.5	20.3	20.7	21.0	21.5	2 I.I	21.3	21.3
6.	18.5	18.3	18.6	17.9	17.4	17.6	18.7	18.6	19.8	20.6	20.7	21.5
7· 8.	18.9	18.0	18.0	17.9	17.9	18.6	19.7	20.5	20.7	20.7	20.9	21.1
8.	20.6	19.9	19.9	19.6	20.0	20.5	21.5	21.8	22.6	22.6	23.0	22.9
9.	19.6	19.6	19.2	19.3	18.8	19.3	20.4	21.8	22.5	22.9	22.6	22.8
Mittel	18.79	18.52	18.43	18.23	18.09	18.46	19.43	20.20	20.76	20.88	21.17	21.33

Thera, Phira

Tabelle 24

Datum	8a	2 ^p	9 ^p	$\frac{1}{3}(8+2+9)$
22. Dezember 1900 23. " " 24. " " 25. " " 26. " " 27. " " 28. " " 29. " " 30. " " 31. " "	10.9 11.3 11.1 11.5 10.9 10.7 11.1 13.1 12.4 9.6	13.1 12.9 14.1 12.8 10.9 13.3 14.7 12.7 12.9	10.6 10.4 10.2 11.4 10.4 10.9 12.4 11.6 12.2	11.53 11.53 11.80 11.90 10.73 11.63 12.73 12.47 12.50 9.80

Tabelle 25

Thera, Evangelismos

Sommer

Monat	_I a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 a	6ª	7 ^a	8a	9 ^a	10 ^a	11 ^a	Mittag
						a) Mona	tsmittel					
Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.	16.33 19.99 22.28 22.63 18.79	16.23 20.05 22.22 22.52 18.52	16.05 20.15 22.18 22.36 18.43	15.97 20.07 21.83 22.26 18.23	16.21 20.14 21.83 22.17 18.09	16.81 20.95 22.94 22.79 18.46	17.35 21.65 23.80 23.96 19.43	18.20 22.18 24.29 24.55 20.20	18.44 22.76 24.40 24.91 20.76	18.67 23.09 24.88 25.36 20.88	18.86 23.21 25.03 25.40 21.17	18.84 23.71 25.22 25.31 21.32
Mittel	20.20	20.14	20.06	19.91	19.95	20.70	21.53	22.16	22.50	22.85	22.95	23.13
					b) Täglic	her Gan	g	·			
Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.		- 1.12 - 1.43 - 1.27 - 1.00 - 1.15	- 1.30 - 1.33 - 1.31 - 1.16 - 1.24	- 1.38 - 1.41 - 1.66 - 1.26 - 1.44	- 1.14 - 1.34 - 1.66 - 1.35 - 1.58	- 0.54 - 0.53 - 0.55 - 0.73 - 1.21	0 + 0.17 + 0.31 + 0.44 - 0.24	+ 0.85 + 0.70 + 0.80 + 1.03 + 0.53	+ 1.09 + 1.28 + 0.91 + 1.39 + 1.09	+ 1.32 + 1.61 + 1.39 + 1.84 + 1.21	+ 1.51 + 1.73 + 1.54 + 1.88 + 1.50	$\begin{vmatrix} + 1.49 \\ + 2.23 \\ + 1.73 \\ + 1.79 \\ + 1.65 \end{vmatrix}$
Mittel	- 1.13	- 1.20	— I.27	- 1.43	— I.39	- o.63	+ 0.20	+ 0.84	+ 1.16	+ 1.52	+ 1.65	+ 1.80

1900

Temperatur

ıР	2 P	3 ^P	4 ^P	5 ^p	6P	7 ^P	8P	9P	10p	11b	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	Datum
19.7 19.8 20.6 22.4 21.3 20.6 21.5 23.4 22.6	19.9 19.5 20.3 22.5 21.0 21.4 21.3 23.0 22.9	19.5 19.2 19.7 22.0 21.1 21.1 21.5 22.7 22.6	19.0 18.8 19.6 21.2 21.0 19.7 20.7 22.0 22.3	18.5 18.4 18.9 20.6 19.9 19.0 20.5 21.6 20.9	17.8 17.9 18.6 20.2 19.6 18.8 20.4 21.0 20.3	17.7 17.5 18.5 19.7 19.1 18.4 20.0 20.8 19.6	17.7 17.5 18.5 19.9 19.3 18.9 20.0 20.5 19.3	17.7 17.5 18.6 19.6 19.1 18.4 20.6 20.5 18.9	17.7 17.5 18.6 19.6 18.9 18.8 21.2 20.3	17.7 17.5 18.6 20.1 18.8 18.9 21.3 20.1 19.6	17.7 17.5 18.5 20.4 18.6 18.5 20.7 19.6 20.3	18.35 18.18 18.75 20.35 20.10 19.20 20.11 21.27 20.73	2.7 3.3 3.7 4.2 2.9 4.1 3.6 3.8 4.1	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
21.32	21.31	21.04	20.48	19.81	19.40	19.03	19.07	18.99	19.12	19.18	19.09	19.67	(3.23)	Mittel
												Mitte	1: 3.60	

Temperatur

Datum	8 ^a	2 P	9 ^p	$\frac{1}{8}(8+2+9)$
1. Januar 1901	9.2	12.9	11.9	11.33
2. ,, ,,	13.8	10.9	10.7	11.80
3. "	12.9	13.7	11.3	12.64
4. ,, ,,	12.9	13.3	11.9	12.70
5. " "	13.9	15.5	11.6	13.69
6. " "	11.5	I 2. I	10.9	11.50
7· " "	13.1	13.4	9.5	12.00
8. ,, ,,	7.4	7.6	9·5 6.7	7.23
Mittel	11.5	12.6	10.8	11.64

1900

Temperatur

1P	2P	3 ^p	4 ^p	5P	6 p	7 P	8P	9 P	1 Op	11b	Mitter- nacht	Tages- mittel	Monat
					a)	Monatsr	nittel						
18.92 23.22 25.21 25.23 21.32	18.75 23.00 25.20 24.98 21.31	18.47 22.93 25.05 24.82 21.04	18.28 22.67 24.85 24.38 20.48	17.70 22.17 24.11 23.74 19.81	17.33 21.31 23.29 22.96 19.40	16.77 20.85 22.90 22.48 19.03	16.51 20.42 22.62 22.37 19.07	16.53 20.40 22.53 22.35 18.99	16.42 20.25 22.49 22.24 19.12	16.33 20.32 22.44 22.30 19.18	16.31 20.30 22.35 22.33 19.09	17.35 21.48 23.49 23.52 19.67	Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.
23.02	22.86	22.70	22.40	21.78	21.10	20.63	20.38	20.35	20.26	20.26	20.23	21.34	Mittel
					b) T	äglicher	Gang					Mittlere Monats- schwankung	
+ 1.57 + 1.74 + 1.72 + 1.71 + 1.65	+ 1.40 + 1.52 + 1.71 + 1.46 + 1.64	+ 1.45 + 1.56 + 1.30	+ 1.19 + 1.36	+ 0.69	— O.17	— o.ĕ3	- 0.84 - 1.06 - 0.87 - 1.15 - 0.60	- 0.96 - 1.17	- 1.23 - 1.00 - 1.28	- 1.02 - 1.16 - 1.05 - 1.22 - 0.49	- 1.18 - 1.14 - 1.19	2.95 3.72 3.39 3.23 3.23	Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.
+ 1.68	+ 1.53	+ 1.35	+ 1.07	+ 0.45	- 0.23	- 0.70	-0.95	— 0.98	<u> </u>	— I.07	— I.IO	3.23	Mittel

Tæbelle 26

Thera, Phira

Absolute Extreme

Monat		1895	1		1896			1897			1898			1899			1900	
Monat	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff
Januar	-	7.2			3.8	_	_	4.5		_	3.7	_	18.3	5.8	12.5	17.8	5.3	1 2.5
Februar	-	-	-		2.2		-	3.5	_	_	0.0	_	20.5	2.0	18.5	17.8	6.5	11.3
März	-	-		-	7.8	_	-	6.8	_	_	1.0	-	24.0	+ 0.1	23.9	23.0	2.5	20.5
April	-	_			5.5	-	_	8.7		25.1	9.3	15.8	29.6	5.0	24.6	23.6	9.8	13.8
Mai	_	_			10.5			9.3	_	28.0	. I 2. 9	15.1	29.8	I 2.2	17.6	27.8	13.2	14.6
Juni	_		_	_	15.5		-	15.1	-	31.7	16.3	15.4	33.8	14.5	19.3	31.2	16.0	15.2
Juli	_	19.4	_	_	18.4	_	_	19.0		31.4	19.7	11.7	33.0	20.0	13.0	29.9	19.9	10.0
August		18.5		_	20.5	-	-	20.7	_	30.7	18.4	12.3	33.2	19.8	13.4	30.0	20.0	10.0
September	_	13.0	_	_	13.8	_	_	20.0		32.4	15.6	16.8	29.8	18.5	11.3	27.6	16.0	11.6
Oktober	_	13.9	· _	ļ —	15.4	_		10.6	_	32.2	13.7	18.5	26.4	10.2	16.2	26.8	15.2	11.6
November	_	10.8		-	7.4	—	-	- 1.2	_	23.5	6.7	16.8	21.3	7.9	13.4	23.3	12.2	11.1
Dezember	_	5.2	-		2.4	-	_	+ 2.9		22.8	3.6	19.2	18.7	4.0	14.7	20.2	8.2	I 2.0

Tabelle 27

Thera, Phira

Mittlere Extreme

Monat		1899			1900			1901			1902	
Monat	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff
Januar	14.1	9.1	5.0	16.55	10.36	6.19	11.93	7.91	4.02	12.79	9.02	3.77
Februar	14.2	8.8	5.4	14.82	10.30	4.52	14.94	10.61	4-33	15.34	10.79	4.55
März	15.7	9.9	5.8	14.18	8.83	5.35	17.07	11.94	5.13	14.35	9.38	4.97
April	18.6	I 2. I	6.5	18.65	12.34	6.31	18.32	12.77	5.55	17.21	12.45	4.76
Mai	24.2	16.3	7.9	22.15	15.45	6.70	20.35	14.79	5.56	20.99	15.31	5.68
Juni	26.2	18.5	7.7	25.97	18.98	6.99	25.05	19.33	5.72	24.7 I	18.26	6.45
Juli	29.5	21.2	8.3	27.55	21.23	6.32	28.83	21.92	6.91	27.26	20.62	6.64
August	29.0	21.2	7.8	27.64	21.32	6.32	28.68	21.84	6.84	28.20	21.14	7.06
September	27.0	20.3	6.7	23.21	17.67	5.54	26.12	20.04	6.08	25.87	19.57	6.30
Oktober	21.5	15.5	6.0	22.88	17.80	5.08	21.71	16.94	4.77	23.70	17.90	5.80
November	17.2	I 2. I	5.1	18.79	14.53	4.26	17.16	13.11	4.05	15.05	11.69	3.36
Dezember	13.9	9.4	4.5	14.66	11.10	3.56	15.61	11.82	3.79	12.34	8.82	3.52
Jahr	20.9	14.5	6.4	20.6	15.0	5.6	20.5	15.3	5.2	19.8	14.6	5.2

1895—1907

Temperatur

	1901			1902			1903			1904			1905			1906			1907		Monat
h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	Monat
17.9	-2.0	19.9	16.0	+3.2	12.8	16.8	0.0	16.8	16.4	5.4	0.11	16.2	2.3	13.9	16.0	2.0	14.0	16.2	I.O	15.2	Januar
19.4	6.5	12.9	22.3	+5.8	16.5	17.0	2.0	15.0	20.0	8.0	12.0	16.4	1.8	14.6	17.5	6.0	11.5	15.0	4.5	10.5	Februar
20.8	5.7	15.1	20.7	+1.1	19.6	20.6	6.8	13.8	19.2	3.2	16.0	16.2	7.2	9.0	20.5	5.0	15.5	17.1	2.0	15.1	März
23.3	9.7	13.6	24.5	7.5	17.0	22.3	9.0	13.3	20.9	8.5	12.4	20.5	9.8	10.7	27.0	5.0	22.0	26.2	6.4	19.8	April
24.8	12.4	12.4	28.1	12.8	15.3	36.2	10.7	25.5	27.0	9.8	17.2	27.0	13.0	14.0	24.0	12.5	11.5	28.8	13.0	15.8	Mai
28.5	17.1	11.4	33.2	16.0	17.2	28.5	16.4	12.1	28.8	15.0	13.8	29.5	15.8	13.7	28.5	16.0	12.5	28.4	16.2	I 2.2	Juni
31.6	19.6	12,0	32.7	17.7	15.0	32.0	18.0	14.0	30.6	18.7	11.9	31.0	20.5	10.5	32.8	19.2	13.6	_	<u> </u>	_	Juli
35-4	19.0	16.4	34.4	19.3	15.1	31.6	18.8	12.8	36.5	18.5	18.0	31.2	19.8	11.4	37.0	17.2	19.8	-	_	-	August
33.5	17.5	16.0	31.4	14.0	17.4	27.2	15.5	11.7	-	16.8		31.5	15.5	16.0	29.0	11.5	17.5		_	_	September
25.3	13.3	12.0	32.6	13.7	18.9	26.4	I 2.2	14.2	_	14.0	_	31.0	11.5	19.5	26.0	12.5	13.5	_		_	Oktober
21.8	8.0	13.8	19.5	5.8	13.7	20.8	8.0	12.8	_	5.1	_	24.0	I I.2	12.8	23.8	8.5	15.3			_	November
19.3	4.7	14.6	18.5	+1.7	16.8	19.0	9.5	9.5	_	4.3	-	17.8	2.0	15.8		6.9			_	_	Dezember

1899—1907

Temperatur

	1903			1904			1905			1906			1907		Monat
h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	h	n	diff	Monat
11.94 12.79 17.87	8.57 8.96 10.09	3·37 3.83 7·78	12.04 15.34 13.64	8.45 10.82 9.14	3.59 4.52 4.50	11.13	7.24 6.96 9.62	3.89 3.90 4.00	12.79	8.66 8.95	4.13 4.34 4.92	10.69	7.03 7.74 6.55	3.66 3.71 4.11	Januar Februar März
17.36	12.01	5.35	16.88	11.94	4.94	17.66	12.41	5.25	17.06	11.68	5.38	16.29	11.18	5.11	April
23.46 24.13 27.31 27.48	16.20 17.99 20.89 21.39	7.26 6.14 6.42 6.09	21.25 25.51 27.66 27.97	14.58 18.63 20.52 20.42	6.67 6.88 7.14 7.55	22.27 24.82 28.33 28.23	15.57 18.46 21.60 21.71	6.70 6.36 6.73 6.52	20.07 24.39 28.63 27.39	14.84 18.45 21.65 20.86	5.23 5.94 6.98 6.53	22.82 24.74 —	16.05 18.88 —	6.77 5.86 —	Mai Juni Juli August
24.25 21.59 17.43 15.40	18.49 16.40 12.39 11.26	5.76 5.19 5.04 4.14	_ _ _	19.02 17.47 11.52 9.42	_ _ _	26.26 22.33 20.49	19.97 17.29 15.16 9.99	6.29 5.04 5.33 3.31	25.24 21.18 18.89	18.78 15.30 12.93 10.37	6.46 5.88 5.96				September Oktober November Dezember
20.1	14.5	5.5	-	14.3	-	20.0	14.6	5.3	_	14.4	6.0	_	_	_	Jahr

Thera IV.

10

Tabelle 28

Thera, Phira

1894-1907

Monats- und Jahresmittel der Temperatur

								0. 17								
								8 U	hr mor	gens						
Monat	1894	1895	1896	1897	1898	1899 19	900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Ver- änder- lichkeit
Januar Februar März April	9.4 7.4 10.6 12.8	12.6	7.7 9.1 12.0 12.3	11.0 11.1 12.5 14.0	9.5 10.9 11.0 14.7	10.7 1:	00.1	9.73 12.65 13.95 14.94	10.81 12.73 11.81 14.43	10.17 10.83 12.14 14.30	9.95 12.95 11.03 14.18	8.84 1 11.58 1	10.35 10.68 12.60 14.13	8.73 9.24 8.27 13.31	10.11 10.70 11.60 14.19	4.90 5.55 5.68 2.94
Mai Juni Juli August	17.9 21.6 23.9 24.1	23.8 23.0	16.1 21.1 23.7 24.7	16.3 19.8 23.7 23.4	18.3 23.8 24.6 23.1	22.1 2 25.1 2	2.20 3.98	17.45 21.70 24.97 24.76	17.89 21.12 24.08 21.37	19.41 20.46 23.62 24.26	17.21 21.39 23.60 23.23	21.14 24.35	16.95 20.88 24.66 23.35	18.96 21.32 —	17.97 21.43 24.16 23.16	3.70 4.00 1.50 1.76
September Oktober November Dezember	22.0 21.5 13.9 11.5	20.0 18.7 15.4 12.2	21.6 20.0 16.8 13.3	24.0 16.0 11.2 9.3	21.6 20.2 15.8	18.1 2 14.1 1	0.35 6.82	22.53 19.24 15.29 13.45	22.77 20.96 13.21 10.86	20.94 18.89 14.83 13.04	21.18 19.78 13.54 11.12	19.44	21.50 17.76 14.93 12.23		21.83 19.30 14.80 11.81	4.00 5.50 6.15 4.15
Jahr	16.4	-	16.5	16.0	-	17.3	7.41	17.56	17.16	16.91	16.51	16.10	16.66	-	16.75	4.15
	2 Uhr nachmittags															
Monat	1897	18	98	1899	1900	1901	19)02	1903	1904	1905	1906	ı	907	Mittel	Ver- änder- lichkeit
Januar Februar März April	_ _ _ _	I 2	2.6 2.8 7.1	12.9 12.5 14.4 17.2	13.73 13.43 12.65 17.66	3 14.1 7 16.3	9 14 4 13	1.89 4.18 3.36 5.13	11.02 12.01 13.56 16.22	11.14 14.40 12.48 15.94	9.92 12.83 16.41	1 12.06	I d	9.90 0.64 9.73 5.14	11.40 12.59 13.25 16.48	3.82 4.46 4,58 2.46
Mai Juni Juli August		27 27	0.5 7.0 7.5 0.2	23.1 24.8 28.4 27.6	20.76 24.26 26.20 26.33	$ \begin{array}{c cccc} 6 & 23.6 \\ 27.7 \end{array} $	7 23 1 20	9.79 3.68 5.08 5.70	22.03 22.77 26.25 26.21	19.53 24.37 26.41 26.09	20.8; 23.6; 26.9; 26.7;	23.33 27.10	3 2	21.55	20.63 24.14 26.78 26.54	4.16 4.23 1.66 1.98
September Oktober November Dezember	26.7 17.6 12.4 10.3	22	1·7 2·4 7·4	25.6 20.0 16.0 12.9	22.4 21.9 18.0 13.7	3 20.7 7 16.1	6 22 0 14	1.74 2.37 4.16	22.90 20.36 15.72 14.13	23.72 21.22 14.40 11.95	24.6 20.8 19.1 12.1	6 19.10 7 16.2	5		24.42 20.66 15.96 12.68	4.21 4.80 6.77 4.26
Jahr	-	-	-	19.6	19.2	8 19.4	5 18	8.71	18.60	18.38	18.6	7 18.40	6	- 1	18.79	3.95
Monat					9	Uhr ab	ends					1/4 (8 + 2	at	pesserung of $\frac{1}{2^4}$ och den	Mut- maß- liches	Redu- ziert auf
Monat	1899	1900	1901	190	2 190	3 1904	1905	190	6 1907	Mittel	Ver- änder- lichkeit	+9+9	therm schen	on den nographi- Angaber n 1900		Meeres-
Januar Februar März April	10.8 10.5 11.6 13.7	11.63 11.49 10.40 13.74	9.10 11.69 13.47 13.98	12.2	0 10.2	2 12.24 1 10.39	8.85 8.56 10.92 13.95	10.6	9.41 4 8.20	10.77	2.92 3.68 5.27 1.01	9.82 11.21 11.74 14.47		0.11	9.71 11.10 11.63 14.36	10.61 12.11 12.75 15.59
Mai Juni Juli August	18.2 20.1 23.1 23.2	16.91 20.71 23.14 23.09	20.7	8 20.2 5 22.6	7 19.5	9 20.55 6 22.77	17.51 20.08 23.65 23.41	20.3 23.0	20.46		1.19	18.26 21.55 24.28 23.98	=	0.11 0.11 0.11	18.15 21.44 24.17 23.87	19.49 22.78 25.51 25.10
September Oktober November Dezember	21.8 16.8 13.3 10.6	19.00		7 19.6 2 12.4	4 17.5 6 14.1	8 18.81 8 12.64	21.39 18.76 16.89 10.75	16.7	22 —	20.82 18.20 14.24 11.47	2.92	21.97 19.09 14.81 11.86	=	11.0	21.86 18.98 14.70 11.75	22.98 19.99 15.60 12.65
Jahr	16.1	16.44	16.60	16.2	1 15.9	7 15.90	16.22	16.1	2 -	16.06	2.62	16.92		_	16.81	17.93

Tabelle 29

Anzahl der Sommertage

(Tage, an welchen zeitweilig eine Temperatur von 25°C und mehr beobachtet wurde)

Thera, Phira		1898—19	01	Sommertage				
Monat	1898	1899	1900	1901	Mittel			
Januar	0	o	0	0	0			
Februar	0	0	0	О	0			
März	0	О	О	0	0			
April	I	3	О	0	0.1			
Mai	4	10	I	О	3.8			
Juni	27	20	19	14	20.0			
Juli	31	31	29	31	30.5			
August	29	31	31	31	30.5			
September	23	29	7	20	19.8			
Oktober	5	4	6	I	4.0			
November	О	О	О	О	0			
Dezember	0	o	o	o	0			
Jahr	120	128	93	97	109.6			

Tabelle 30

Anzahl der Frosttage

(Tage, an welchen die Temperatur zeitweilig auf oder unter o 0 herabging)

Inera, Phi	га			894—1	.901		Frosttage				
Monat	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	Mittel		
Januar	0	0	_	0	0	0	0	2	0.3		
Februar	О		О	0	2	0	0	0	0.3		
März	О	_	O	0	0	0	0	0	0.0		
April	0	- 1	О	0	0	0	0	0	0.0		
November	-	o	0	2	О	0	0	0	0.3		
Dezember		0	0	0	0	0	0	0	0.0		
Jahr		-	_	2	2	0	0	2	0.9		

Datum	Ia	2ª	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6ª	7 a	8ª	9 a	10 ^a	11 ^a	Mittag
1. 2. 3. 4. 5.	62 90 82 66 66	57 90 74 68 64	55 72 82 74 66	74 90 82 76 70	69 80 74 78 68	64 91 72 78 77	59 92 73 69 94	62 86 68 61 93	56 80 62 49 87	64 76 62 46 82	72 76 63 54 79	75 74 66 66 79
6. 7. 8. 9.	92 71 39 53 77	89 68 42 51 76	93 69 43 48 73	91 67 43 50 70	86 71 43 48 72	91 66 42 48 71	94 67 40 49 71	93 56 40 48 72	90 . 54 51 49 76	93 55 41 50 76	92 53 49 49 74	84 54 52 56 70
11. 12. 13. 14.	89 48 79 71 49	87 61 84 77 46	91 56 86 65 48	83 56 87 55 48	81 64 86 68 47	93 63 80 86 42	86 66 76 66 58	83 67 72 71 70	81 63 73 66 86	76 60 71 68 66	73 66 72 65 45	71 70 70 62 46
16. 17. 18. 19.	86 74 95 81 73	90 73 94 92 63	90 90 90 99 76	88 78 82 96 73	86 81 75 76 74	74 91 91 85 60	59 96 88 88 58	43 92 81 86 59	43 80 76 76 64	61 87 74 71 67	57 86 74 70 63	60 76 81 72 58
21. 22. 23. 24. 25.	70 45 85 97 86	77 47 78 98 86	71 53 75 97 85	73 51 82 88 87	70 55 80 89 91	65 53 75 88 - 85	66 57 55 85 78	73 55 66 80 72	71 61 61 71 65	72 68 70 70 62	68 71 79 75 58	53 74 70 75 58
26. 27. 28. 29. 30. 31.	70 66 92 85 89	71 61 94 89 91	73 58 97 95 92 93	76 61 98 97 92 95	78 64 97 96 91	78 67 90 94 91	75 68 85 94 92 82	70 66 75 91 91 81	66 69 74 90 88 80	69 70 70 90 79 75	69 70 70 90 78 76	68 72 83 89 73 73
Mittel	74.8	75.1	76.0	76.1	75.2	75.5	73.9	71.7	69.6	69.1	68.9	68.7

												Jui
1. 2. 3. 4. 5.	95 85 72 77 88	93 80 78 78 86	92 75 70 75 85	92 78 6 2 73 85	92 80 77 75 85	92 81 72 87 86	91 78 67 72 87	87 82 70 80 87	85 82 71 79 87	74 77 67 81 89	68 75 65 85 88	90 72 68 81 87
6. 7. 8. 9.	85 89 80 87 82	85 87 66 95 87	85 74 70 94 87	85 66 80 93 72	86 77 67 92 77	86 88 70 90 82	85 85 78 90 87	78 78 77 88 88	71 66 61 80 85	73 59 60 66 78	74 59 72 67 83	82 56 78 68 81
11. 12. 13. 14.	62 89 82 79 62	63 96 84 84 66	55 88 85 85 74	56 87 89 88 80	67 92 94 90 85	79 91 80 87 92	82 84 78 77 78	67 75 73 67 65	72 71 69 72 55	87 65 63 70 57	82 76 67 69 54	75 80 65 62 49
16. 17. 18. 19.	33 89 89 54 91	34 88 86 51 86	35 80 76 54 76	38 81 61 52 60	42 81 59 48 44	43 85 57 44 46	48 82 74 66 51	56 84 86 64 66	66 80 81 60 84	65 76 66 81 71	56 85 56 84 76	54 81 64 65 81
21. 22. 23. 24. 25.	66 51 64 61 66	68 54 67 63 64	62 52 66 61 62	63 49 67 59 70	78 48 66 54 56	77 48 65 53 61	81 47 59 50 48	81 47 58 47 45	76 46 53 48 55	68 42 53 54 69	68 45 48 51 68	64 48 51 52 61
26. 27. 28. 29. 30.	67 45 31 48 44	62 45 25 51 43	64 45 32 45 42	66 46 26 \ 51 42	65 42 24 58 42	67 42 23 65 42	62 38 25 68 48	61 34 32 72 62	61 35 42 62 54	60 35 41 62 52	56 34 35 63 52	53 36 37 57 52
Mittel	70.4	70.5	68.2	67.2	68.1	69.4	68.9	68.6	67.0	65.4	65.4	65.

Relative Feuchtigkeit

76			4 ^p	5 ^p	6P	7 ^P	8p	9p	юр	11b	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	Datum
64 62 79 85	76 60 72 81 84	76 63 73 74 81	83 66 76 63 82	82 63 76 66 83	86 7 I 64 62 84	87 62 64 62 92	75 66 84 79 95	66 68 74 72 94	61 62 93 54 96	73 63 79 52 93	91 81 74 57 92	70.8 74.4 73.0 66.2 82.7	36 32 31 38 32	1. 2. 3. 4. 5.
80 52 50 62 65	78 49 49 67 73	75 49 48 78 76	70 50 51 81 56	68 53 51 56 59	52 51 61 58	72 50 51 62 70	74 50 51 54 80	78 50 50 69 71	74 48 49 76 61	72 45 50 90 49	73 43 50 81 65	82.0 55.9 46.9 59.8 69.2	28 28 13 42 31	6. 7. 8. 9.
62 80 73 71 56	73 82 75 83 60	66 79 76 85 66	69 80 70 94 71	81 73 69 81 77	79 70 61 76 85	91 71 63 81 91	93 76 78 98 90	90 76 81 51 90	81 82 89 58	96 81 89 51 74	63 78 80 47 78	80.8 69.5 76.7 70.7 65.5	34 34 28 51 49	11. 12. 13. 14.
62 72 88 71 66	59 60 89 77 76	50 66 92 81 70	58 81 85 83 73	61 71 91 90 73	61 63 92 98 78	64 66 76 97 69	60 68 74 94 64	58 70 88 81 64	56 76 88 86 67	54 76 87 70 71	57 91 82 76 69	64.0 77.7 84.7 83.2 67.8	47 36 21 29 20	16. 17. 18. 19.
52 79 59 78 61	53 85 68 72 59	62 90 70 73 67	59 85 78 77 71	56 90 90 86 66	68 83 93 88 56	55 93 100 92 55	56 99 95 92 60	55 91 94 90 68	53 86 92 85 74	57 83 94 80 73	57 83 95 80 68	63.0 72.4 79.4 83.6 70.5	25 54 41 28 36	21. 22. 23. 24. 25.
59 74 82 90 62 72	53 75 72 86 63 76	50 72 72 88 68 75	52 74 81 86 68 80	52 80 85 83 75 87	58 80 85 90 80 91	62 81 84 93 85 96	66 87 84 93 89 98	69 90 85 92 88 97	66 85 86 91 90	60 77 85 90 90	64 82 89 91 91	65.7 72.8 84.0 90.5 83.2 86.5	28 32 28 14 30 26	26. 27. 28. 29. 30. 31.
69.2	70.6	71.4	72.7	73-4	73.9	75.4	78.1	76.1	75.6	74.2	74.9	73.3	(9.4) el: 32.3	Mittel

_	0	
		ш

80	79	71	75	69	66	70	72	85	93	94	95	83.3	29	1.
65	68	69	78	85	85	91	92	88	92	88	78	80.2	27	2.
65	69	75	74	71	83	77	82	79	78	74	72	72.5	21	3.
73	85	79	81	92	95	96	92	89	87	88	80	82.5	24	4.
90	88	89	90	90	89	89	87	86	86	85	85	87.3	5	5.
89 59 69 68 80	92 59 63 66 80	92 53 67 67 90	90 50 67 66 82	89 50 71 62 85	89 60 77 69 90	94 87 82 60 90	93 75 85 87 92	92 90 88 71 86	91 70 75 68 66	92 62 95 68 75	91 65 92 72 67	86.3 69.4 74.6 76.4 82.2	23 40 35 33 25	6. 7. 8. 9.
75 89 65 60 47	71 87 59 62 46	72 84 59 59 54	67 87 67 56 56	67 82 69 67 54	77 79 68 72 58	67 77 66 82 52	70 75 76 90 48	82 84 84 85 46	81 92 85 70 40	85 94 77 60 36	87 91 76 67 34	72.9 84.0 78.4 73.3 57.8	32 31 35 34 58	11. 12. 13. 14.
57	68	74	60	69	78	97	94	94	94	93	91	63.3	64	16.
78	81	83	86	86	91	97	95	86	86	84	91	84.8	21	17.
61	65	68	57	64	68	68	75	74	70	67	56	68.7	33	18.
61	71	65	64	81	82	90	93	71	71	91	92	69.0	49	19.
83	90	93	80	89	96	88	86	80	76	71	76	75.8	52	20.
61	54	42	37	43	45	50	48	44	48	53	49	59.4	44	21.
61	66	56	53	54	62	66	66	64	62	62	61	54.6	24	22.
57	61	58	56	56	58	61	64	66	64	59	58	59.8	19	23.
54	52	53	50	48	59	57	54	57	61	64	70	55.6	23	24.
83	83	73	74	79	78	78	72	75	67	73	72	68.0	38	25.
50	51	49	48	43	48	51	48	45	41	31	36	53.6	36	26.
34	33	35	40	39	40	40	40	40	38	41	41	39.1	13	27.
41	48	61	68	78	73	73	S5	78	69	65	65	49.0	62	28.
54	53	48	46	48	45	46	48	51	49	46	45	53.4	23	29.
54	58	55	53	54	52	58	51	61	71	71	55	52.8	29	30.
65.4	66.9	66.4	65.3	67.8	71.1	73.3	74.5	74.0	71.4	71.5	70.3	68.8 Mitte	(9.5) 1: 32.7	Mittel

Datum	Ia	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6ª	7 ^a	8a	9 ^a	10 ^a	I I ^a	Mittag
1.	51	45	39	39	36	37	48	60	78	73	76	66
2.	85	85	86	86	85	84	79	78	78	78	74	67
3.	73	70	73	70	64	63	53	53	57	57	60	60
4.	64	67	66	67	73	76	73	66	67	65	65	63
5.	69	69	70	73	77	75	74	72	73	70	67	73
6. 7. 8. 9.	77 70 83 86 86	78 72 82 80 85	76 66 83 82 85	78 63 85 74 86	80 60 84 75 86	81 57 82 64 86	75 55 80 53 81	65 54 80 52 82	63 58 80 53 75	77 67 79 63 76	66 70 79 65 68	70 67 75 61 68
11. 12. 13. 14.	70 85 73 48 74	70 78 56 47 70	76 69 67 46 68	82 76 69 48 73	83 83 69 48 70	80 84 66 51 63	75 71 66 51 65	74 61 64 53 73	67 60 66 52 77	67 54 63 50 79	64 54 62 63 78	66 53 61 56 76
16.	86	86	84	85	85	84	80	75	74	71	70	66
17.	81	79	81	83	83	83	80	74	78	78	78	75
18.	78	79	81	78	78	82	81	80	76	73	71	71
19.	59	61	66	66	62	63	61	60	61	60	58	58
20.	58	58	58	62	63	66	59	62	61	60	59	56
21.	66	75	78	79	81	81	81	76	77	73	76	74
22.	61	64	76	76	79	73	72	69	68	64	67	68
23.	69	68	69	72	70	61	51	50	60	64	59	56
24.	55	50	51	51	52	51	45	44	44	44	43	45
25.	33	32	40	35	41	45	41	40	46	44	40	41
26.	67	71	73	77	77	81	79	67	65	67	64 71 60 47 56 44	64
27.	81	82	79	80	84	84	83	79	72	71		70
28.	79	76	70	70	70	70	67	65	66	63		59
29.	54	54	59	60	58	59	53	54	47	44		51
30.	62	62	58	54	55	56	60	58	67	58		57
31.	42	42	47	46	46	47	42	45	46	48		41
Mittel	68.7	67.5	68.5	69.5	69.6	68.9	65.6	64.1	64.9	64.5	63.7	62.4

											A	Lugu
1. 2. 3. 4. 5.	38 66 67 65 48	38 66 69 60 46	38 64 71 61 46	35 74 72 60 48	34 74 73 59 46	35 68 79 60 41	38 81 79 61 42	39 78 70 56 42	47 74 71 57 47	52 68 61 58 54	44 68 62 58 51	55 64 61 58 52
6. 7. 8. 9. 10.	44 79 68 73 67	40 79 70 73 66	49 79 72 74 63	50 78 76 72 61	45 78 76 72 62	67 77 78 70 63	80 67 79 64 57	74 60 75 59 55	48 58 65 57 54	75 61 67 58 55	71 63 68 57 54	71 74 67 56 60
11. 12. 13. 14.	63 51 69 59 81	61 47 75 70 81	62 46 69 67 81	62 45 62 74 81	60 42 62 82 81	60 45 57 81 81	53 53 56 81 81	50 48 54 80 77	51 52 60 79 73	52 57 59 78 70	55 67 61 80 69	57 66 65 80 73
16. 17. 18. 19.	82 54 67 79 80	82 44 68 83 82	82 47 82 83 73	82 48 83 83 76	82 49 83 82 79	82 55 82 82 81	69 57 78 79 79	55 54 79 71 77	64 54 81 71 69	72 50 78 72 67	76 52 77 63 69	72 59 70 67 66
21. 22. 23. 24. 25.	79 78 62 54 74	79 76 65 58 78	68 76 66 58 75	77 77 68 57 74	78 78 70 66 70	78 80 67 64 71	76 76 59 61 76	77 71 49 61 78	78 64 46 61 75	76 56 47 62 71	77 57 47 64 66	75 54 44 70 67
26. 27. 28. 29. 30. 31.	77 74 63 48 33 88	76 78 71 49 30 79	81 81 68 48 29 85	82 81 80 45 28 91	81 78 81 42 28	79 79 73 41 28 90	75 78 70 38 27	78 84 68 35 26 90	76 83 60 38 77 90	74 80 58 45 60 89	66 70 65 43 46 87	64 72 64 48 73 88
Mittel	65.5	65.8	66.0	67.2	67.2	67.5	66.5	63.6	64.8	64.0	63.1	64.9

Relative Feuchtigkeit

1900											Ciati		ucii.	gner
1p	2 ^p	3 ^p	4 ^P	5 p	6P	7 P	8p	9P	10b	1 1p	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	Datum
66	68	78	86	92	94	94	93 66	93	93 68	91	89	70.2	58	Ι.
67	67	71	64	56	57 68	64				71	72	73.1	30	2.
56 56	53 57	52 63	53 67	60 63	63	69 67	72 69	71 69	67 71	70 70	7 I 70	63.1 66.5	2 I 20	3. 4.
63	67	69	72	67	76	67 82	82	75	73	75	76	72.5	19	5.
70	80	77	7.7	81	73	68	71	73 89	63	68	67	73.1	18	6.
67	63 75	63 73	66 73	60 77	55 74	55	75 83	89 85	86 86	85 87	83 86	66.9 80.2	35	7· 8.
68	62	58	58	64	65	77 76	79	82	86	86	86	70.3	34	9.
66	66	62	64	72	70	67	73	72	76	72	70	74.3	24	10.
65	60	64	65	66	69 51	76 64	80 80	78 82	80 84	84 84	86 85	72.8 67.8	26	II.
54 57	54 59	53 60	53 54	54 55	60	63	60	49	46	48	49	60.1	34	12. 13.
58	55	53	49 80	47	59	70	62	67	65	62	67	55.I	24	14.
70 68	65	79		81	85	85	86	87	88	88	87	77.0	25	15.
74	67 76	71 74	76 74	80 75	78 76	75 76	75 73	73 76	75 79	79 80	80 76	76.8 77.6	20 10	16. 17.
71	66	66	65	66	67	66	62	62	60	58	61	70.8	24	18.
54 54	53 53	5 I 52	49 52	58 56	54 56	60 59	59 62	59 64	54 65	53 66	5 I 65	57·9 59·4	17	19. 20.
73	70	66	69	68	69	73	74	71	69	69	62	72.9	19	21.
63	66	62	63	63	63	64	67	68	64	68	67	67.3	17	22.
54 45	58	65 44	66 44	79 40	75 46	72 53	70 52	70 49	64	70 38	67 32	65.0 46.1	29 23	23. 24.
44	57	47	37	37	34	43	49	61	44 60	60	61	44.5	29	25.
64	64	64	64	68	74	74	79	80	81	82	83	72.0	19	26.
70 60	72 64	72 64	68 65	70	70	74	82 68	80 71	79 66	78 66	78 63	76.3 67.6	16 20	27. 28.
48	52	54	57	75 65	73 66	68 68	60	56	54	56	60	55.7	24	29.
54 38	54	60	65	68	58	53	54	54	54	49	42	57.0	26	30.
	37	31	32	32	30	32	31	31	36	39	40	39.4	18	31.
61.1	61.5	61.9	62.1	64.4	64.8	67.5	69.3	69.8	68.9	69.4	68.8	66.1	(8.7)	Mittel
												Mitte	1: 23.7	
1900														
63	67	74	70	74 58	67	70	77 66	78	76	74	60	56.0	44	I.
58	44 63	46 63	53 64	50 64	58 68	61 71	73	66 72	63 69	61	68 68	64.4 68.4	37 18	2. 3.
57	59	56	57	59	52	49 S3	51	59	60	49	45	56.9	20	4.
57	62	60	65	74	76		81	64	60	64	54	56.8	42	5.
62 79	57 79	53 78	73 79	75 79	79 74	80 73	80 69	79 62	79 66	79 66	79 69	67.5	40 21	6. 7·
70	60	54	56	58	65	74	75	80	79	76	74	70.1	26	8.
61 68	64 65	60 61	61 60	56 62	63 64	72 67	73 69	72 69	70 69	67 65	65 63	65.4 62.5	18	9. 10.
63	50	45	45	45			71	48	50	52	54	54.6	26	11.
73	78	79	80	80	53 81	49 81	80	75 83	76	78	7.4	64.8	39	I 2.
75	80	78 68	76	68	73	68 81	74 81	83 81	82 81	77 81	64 81	68.6 76.4	29	13.
79 77	72 70	70	70 71	69 81	73 78 82	82	81	81	82	80	80	72.7	23 13	14. 15.
68		68	67	73	83	83	83	80	78	79 78	78	75.0	28	16.
61	59 65	68	69	73 68	69	74 83	61	62	69		73	60.0	34	17.
57 58	63 57	60 51	57 56	69 62	83 75	83 81	82 81	82 82	82 82	81 81	80 80	75.2 73.4	26 32	18. 19.
56	57 64	65	66	67	71	76	80	80	80	80	79	73.4	26	20.
75	70	64	58	66	60	54	54	55	64	70	78	70.2	25	21.
	0	54	47	48	53 48	54 50	55 54	53 55	49 55	5 I 55	58 52	60.8 53.6	34 26	22.
46	48	46	46			81	54 81	80	55 78	75	74	67.9	27	24.
46 45 65	44 64	54 46 68	46 74	47 77	76									
46 45 65 66	44 64 64	68 59	74 64	77 74	76 70	66	77	74	61	65	66	70.1	19	25.
46 45 65 66	44 64 64 68	68 59 68	74 64 72	77 74 76	76 70 80	66 80	77 78	73	68	72	69	74.3	19 18	25. 26.
46 45 65 66	44 64 64	68 59 68 73 66	74 64	77 74	76 70 80 78 60	80 82 70	77 78 79 72		68 74 65			74·3 75·2 66.1	19 18 24 27	25. 26. 27. 28.
46 45 65 66 68 68 64 42	44 64 64 68 70 62 47	68 59 68 73 66 48	74 64 72 71 71 49	77 74 76 71 59 55	76 70 80 78 60 57	66 80 82 70 51	77 78 79 72 41	73 75 67 35	68 74 65 36	72 65 54 37	69 60 56 34	74·3 75·2 66.1 43.8	19 18 24 27 23	25. 26. 27. 28. 29.
46 45 65 66 68 68 64	44 64 64 68 70 62	68 59 68 73 66	74 64 72 71 71	77 74 76 71 59	76 70 80 78 60	80 82 70	77 78 79 72	73 75 67	68 74 65	72 65 54	69 60 56	74·3 75·2 66.1	19 18 24 27	25. 26. 27. 28.
46 45 65 66 68 68 64 42 76 91	44 64 64 68 70 62 47 77 92	68 59 68 73 66 48 61	74 64 72 71 71 49 58 92	77 74 76 71 59 55 63 92	76 70 80 78 60 57 67 92	66 80 82 70 51 72 92	77 78 79 72 41 94 82	73 75 67 35 89 82	68 74 65 36 91 82	72 65 54 37 90 82	69 60 56 34 90 83	74·3 75·2 66.1 43.8 58.9	19 18 24 27 23 68	25. 26. 27. 28. 29. 30.
46 45 65 66 68 68 64 42 76	44 64 64 68 70 62 47	68 59 68 73 66 48 61	74 64 72 71 71 49 58	77 74 76 71 59 55	76 70 80 78 60 57	66 80 82 70 51 72	77 78 79 72 41 94	73 75 67 35 89	68 74 65 36 91	72 65 54 37 90	69 60 56 34 90	74·3 75·2 66·1 43·8 58·9 87·9	19 18 24 27 23 68	25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.

Thera, Evangelismos

September

Datum	ı a	2ª	3 ^a	4 ^a	5 a	6ª	7 ^a	8a	9 ^a	10 ^a	I I ^a	Mittag
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	\$3 \$3 \$0 71 67 80 71 42 54	82 83 75 71 71 84 72 45 54	83 82 71 76 76 81 84 53 59	83 81 74 77 79 76 79 55 61	83 81 78 76 78 81 73 58 69	83 80 79 75 69 83 67 54	83 74 78 72 64 82 66 54 70	82 69 70 64 69 79 62 51 64	80 68 72 61 68 74 67 51	78 68 72 61 71 72 67 50	78 68 71 58 77 70 70 48 47	78 65 69 52 78 62 64 48 52
Mittel	70.1	70.8	73.9	73.9	75.2	74.1	71.4	67.8	65.8	65.7	65.2	63.1

Thera, Phira

Tabelle 34
22. Dezember 1900 bis

Datum 8a **2**P **9**^p $\frac{1}{3}(8+2+9)$ 22. Dezember 1900 23. " " 24. " " 25. " " 26. " " 27. " " 28. " " 29. " " 30. " " 31. " " 68 62 64 55 55 62 80 70.0 69.6 **59.7** 64.3 62.7 66.6 65.3 **83.6** 72 61 73 63 68 69 71 76 83 76 **60** 70 57 70 64 82 **91** 61 59 56 86 73 59 80.0

Thera, Evangelismos

Tabelle 35 Sommer

	3	<u>' </u>										
Monat	Ia	2 ^a	3ª	4 ^a	5 ^a	6ª	7 ^a	8a	9 ^a	10 ^a	II ^a	Mittag
						a) Mona	tsmittel					
Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.	74.8 70.4 68.7 65.5 70.1	75.1 70.5 67.5 65.8 70.8	76.0 68.2 68.5 66.0 73.9	76.1 67.2 69.5 67.2 73.9	75.2 68.1 69.6 67.2 75.2	75.5 69.4 68.9 67.5 74.1	73.9 68.9 65.6 66.5 71.4	71.7 68.6 64.1 63.6 67.8	69.6 67.0 64.9 64.8 65.9	69.1 65.4 64.5 64.0 65.7	68.9 65.4 63.7 63.1 65.2	68.7 65.0 62.4 64.9 63.1
Mittel	69.9	69.8	70.0	70.3	70.4	70.6	69.6	67.1	66.6	65.8	65.3	65.1
					b) Täglic	her Gan	g				
Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.	+ 1.5 + 1.6 + 2.6 - 1.2 + 2.6	+ 1.8 + 1.7 + 1.4 - 0.9 + 3.3	$\begin{vmatrix} +2.7 \\ -0.6 \\ +2.4 \\ -0.7 \\ +6.4 \end{vmatrix}$	$ \begin{array}{c c} + 2.8 \\ - 1.6 \\ + 3.4 \\ + 0.5 \\ + 6.4 \end{array} $	+ 1.9 - 0.7 + 3.5 + 0.5 + 7.7	+ 2.2 + 0.6 + 2.8 + 0.8 + 6.6	+ 0.6 + 0.1 - 0.5 - 0.2 + 3.9	$ \begin{array}{c c} -1.6 \\ -0.2 \\ -2.0 \\ -3.1 \\ +0.3 \end{array} $	-3.7 -1.8 -1.2 -1.9 -1.6	- 4.2 - 3.4 - 1.6 - 2.7 - 1.8	$ \begin{array}{c c} -4.4 \\ -3.4 \\ -2.4 \\ -3.6 \\ -2.3 \end{array} $	-4.6 -3.8 -3.7 -1.8 -4.4
Mittel	+ 1.2	+ 1.1	+ 1.3	+ 1.6	+ 1.7	+ 2.0	+ 0.3	— 1.6	— 2.I	- 2.9	-3.4	- 3.5

1900

Relative Feuchtigkeit

1p	2 P	3 ^p	4 ^p	5 ^p	6P	7 ^p	8P	9 ^p	10p	11p	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	Datum
77 65 67 48 78 57 61 47 56	76 62 69 54 79 59 59 45	75 65 64 56 79 66 59 44 52	72 66 61 57 78 69 59 46 51	73 67 65 59 82 75 64 49 55	79 71 70 57 86 71 61 48 62	81 72 71 58 84 69 59 51 65	82 71 71 66 84 68 59 48 74	81 74 71 62 82 59 56 48 74	81 79 72 64 79 66 49 47 67	83 81 74 67 79 62 44 47 56	82 81 75 61 79 64 38 49 51	79.9 73.2 71.7 63.6 76.5 71.2 62.9 49.1 59.4	11 21 19 29 22 27 46 16 30	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
61.6	61.6	62.2	62.1	65.5	67.2	67.8	69.2	67.4	67.1	65.9	64.4	67.5	(13.6)	Mittel
	Mittel: 24.6													

8. Januar 1901

Relative Feuchtigkeit

Datum	8 ^a	2 ^p	9 ^p	½ (8 + 2 + 9)
I. Januar 1901 2. ,, ,, 3. ,, ,, 4. ,, ,, 5. ,, ,, 6. ,, ,, 7. ,, ,, 8. ,, ,,	54 76 68 82 71 71 73 64	52 87 68 78 57 56 58 62	74 82 88 84 71 79 74	60.0 81.6 74.6 81.3 66.4 68.6 68.3 65.7
Mittel	69.7	63.8	74.5	69.3

1900

Relative Feuchtigkeit

I b	2 ^p	3 ^p	4 ^p	5 ^p	6P	7 P	8P	9 ^p	10p	1 1 P	Mitter- nacht	Tages- mittel	Monat
	a) Monatsmittel												
69.2 65.4 61.1 64.8 61.6	70.6 66.9 61.5 64.1 61.6	71.4 66.4 61.9 63.2 62.2	72.7 65.3 62.1 64.4 62.1	73.4 67.8 64.4 66.8 65.5	73.9 71.1 64.8 69.6 67.2	75·4 73·3 67·5 71·3 67.8	78.1 74.5 69.3 72.7 69.2	76.1 74.0 69 .8 70.7 67.4	75.6 71.4 68.9 70.2 67.1	74.2 71.5 69.4 69.5 65.9	74.9 70.3 68.8 68.0 64.4	73.3 68.8 66.1 66.7 67.5	Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.
64.8	65.5	65.5	65.8	67.9	69.8	71.6	73.4	72.3	71.2	70.8	70.1	68.6	Mittel
					b) 7	Γägliche	er Gang	5				Mittlere Monats- schwankung	
- 4·I - 3·4 - 5.0 - I.9 - 5·9	- 2.7 - 1.9 - 4.6 - 2.6 - 5.9	- 1.9 - 2.4 - 4.2 - 3.5 - 5.3	- 0.6 - 3.5 - 4.0 - 2.3 - 5.4	+ 0.1 - 1.0 - 1.7 + 0.1 - 2.0	+ 0.6 + 2.3 - 1.3 + 2.9 - 0.3	+ 2.1 + 4.5 + 1.4 + 4.6 + 0.3	+ 4.8 + 5.7 + 3.2 + 6.0 + 1.7	+ 2.8 + 5.2 + 3.7 + 4.0 - 0.1	+ 2.3 + 2.6 + 2.8 + 3.5 - 0.4	+ 0.9 + 2.7 + 3.3 + 2.8 - 1.6	+ 1.6 + 1.5 + 2.7 + 1.3 - 3.1	9.4 9.5 8.7 9.6 13.6	Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.
-3.8	- 3.2	-3 .2	- 2.8	- 0.7	+ 1.0	+ 3.0	+ 4.7	+ 3.7	+ 2.6	+ 2.1	+ 1.4	8.5	Mittel

Thera IV.

Tabelle 36

Thera, Phira

1894—1907

Monats- und Jahresmittel der relativen Feuchtigkeit

		8 Uhr morgens														
Monat	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Veränder lichkeit
Januar Februar März April	74 65 72 83	72 — —	76 69 73 70	75 70 71 76	69 77 79 70	79 76 70 65	78.0 77.4 73.9 74.6	72.8 74.8 73.6 71.9	70.3 75.9 73.0 75.1	72.6 71.5 71.1 72.2	74.I 76.3 69.2 72.0	74.I 76.2 79.I 74.5	75·3 73·3 70.6 70.3	76.6 75.0 68.5 73.4	74.2 73.6 72.6 72.9	10.0 12.4 10.6 18.0
Mai Juni Juli August	75 66 59 62	- 69 72	81.5 71.0 66.3 66.3	82 81 70 70	70 63 65 64	74 67 66 69	70.3 74.2 66.3 70.8	70.8 76.4 61.7 66.7	70.9 69.3 52.5 57.9	66.9 75.9 65.2 57.8	75.7 63.3 61.4 64.8	66.5 73.3 62.5 60.1	80.6 72.2 63.5 67.9	61.6 71.6 —	72.7 71.8 63.7 65.3	20.4 18.0 17.5 14.2
September Oktober November Dezember	69 70 79 81	7 I 82 81 72	80 83 75 78	65 75 74 72	67 \$5 75	75 77 73 74	66.4 73.6 73.4 73.2	69.3 73.9 78.0 78.8	67.5 70.4 77.9 72.3	68.3 69.1 73.2 80.8	78.4 74.2 74.8 72.6	66.0 73.1 80.9 73.9	67.0 75.7 75.3 76.7		70.0 75.5 76.2 75.4	15.0 15.9 8.0 9.0
Jahr	71.2	-	74.1	73.4		72.1	72.7	72.4	69.4	70.4	71.4	71.7	72.3	_	72.0	-

		2 Uhr nachmittags													
Monat	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Veränder- lichkeit		
Januar Februar März April	_ _ _ _	63 70 68 63	72 69 61 60	72.6 72.9 65.5 61.2	68.5 65.4 62.1 64.4	65.3 69.0 69.6 66.2	67.6 62.5 65.7 63.7	68.9 67.3 64.6 64.4	68.5 69.3 72.5 69.6	67.1 67.7 61.1 61.5	72.0 71.3 67.7 63.5	68.5 68.5 65.6 63.6	9.6 10.4 11.5 9.6		
Mai Juni Juli August	— 61 57	61 50 54 53	60 57 53 56	63.8 66.3 54.6 59.5	65.0 67.4 51.6 53.1	59.4 60.4 45.6 52.9	55.7 64.8 54.1 51.3	65.4 52.6 49.9 52.3	55·3 62.1 50.7 50.6	68.8 61.7 54.3 57.6	53.8 62.3 —	60.9 60.4 52.9 54.3	15.0 17.4 15.4 8.9		
September Oktober November Dezember	57 70 68 65	55 76 69	67 67 66 69	55.0 63.7 65.8 67.6	59.1 66.3 74.2 73.2	58.0 63.2 73.2 68.7	60.0 62.6 68.4 74.7	66.1 66.5 69.0 69.4	54.6 65.2 73.2 66.5	59.7 68.6 66.1 76.5	_ _ _	59.2 66.9 69.3 70.1	12.4 13.4 8.4 11.5		
Jahr	_	_	63.1	64.0	64.2	62.6	62.6	63.0	63.2	64.2	-	63.3	-		

				,	9	Uhr ab	ends					1/3 (8+	Abweichung der Monate
Monat	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Ver- änder- lichkeit	2 + 9)	vom Jahresmittel
Januar Februar März April	79 76 74 71	80.9 78.2 76.4 78.9	76.8 77.9 78.6 78.3	73.8 81.2 77.3 77.1	77.1 76.2 77.3 74.5	75.6 78.8 71.5 77.4	74.2 76.0 80.5 78.6	75.8 73.9 72.2 71.7	75.9 75.5 70.6 75.3	76.5 77.0 75.4 75.8	7.I 7.3 9.9 7.9	73.I 73.0 71.2 70.8	+ 3.0 + 2.9 + 1.1 + 0.7
Mai Juni Juli August	78 74 75 72	77·4 80.5 69.1 71·3	78.8 81.7 68.3 74.9	72.I 74.8 61.3 64.8	73.6 79.0 69.0 63.6	80.5 70.6 64.3 67.0	71.5 77.9 61.8 63.6	80.2 73.5 69.0 66.2	64.6 74.4 —	75.2 76.2 67.2 67.9	15.9 11.1 13.7 11.3	69.6 69.5 61.3 62.5	- 0.5 - 0.6 - 8.8 - 7.6
September Oktober November Dezember	81 76 77 76	73.I 81.2 80.3 77.0	76.5 79.8 81.2 82.1	76.0 76.2 80.9 77.5	75.6 76.9 75.8 82.5	79.1 76.3 77.0 76.6	69.8 75.2 81.4 71.3	67.4 76.9 74.8 79.9		74.8 77.3 78.5 77.9	13.6 6.0 6.6 11.2	68.0 73.2 74.7 74.5	- 2.1 + 3.1 + 4.6 + 4.4
Jahr	64.1	77.0	77.9	74.4	75.1	74.5	73.5	73.4		75.0	_	70.1	Mittel: 3.3

Thera, Phira

1894—1907

Monats- und Jahresmittel der absoluten Feuchtigkeit

								J-1	, j -		der	abso	lute	n Fe	euchi	tigkei
								8	Uhr n	orgen	S					
Monat	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Ver- änder- lichkeit
Januar Februar März April	6.6 5.0 7.0 9.3	7.8 — —	6.1 6.1 7.6 7.9	7.5 6.9 7.8 9.0	6.2 7.7 8.0 8.7	7.7 7.6 7.6 8.3	8.16 8.15 7.50 9.52	6.73 8.28 8.82 9.09	6.68 8.35 7.76 9.11	7.04 7.04 7.48 8.45	6.86 8.51 6.90 8.84	6.46 6.54 8.09 9.58	7.19 7.06 7.83 8.55	6.47 6.58 5.65 8.20	6.97 7.21 7.54 8.81	2.06 3.51 3.17 1.68
Mai Juni Juli August	11.3 12.5 13.0 13.7	- 14.8 15.1	11.1 13.1 14.2 15.0	11.2 13.8 15.2 15.0	10.9 13.7 14.9 13.4	12.5 13.2 15.4 15.7	11.22 14.72 14.66 15.66	14.26	10.73 12.73 11.08 12.91	10.60 13.41 14.06 12.74	11.07 11.97 13.28 13.56	10.53 13.59 14.14 13.59	11.55 13.18 14.52 14.39	9.90 13.41 —	11.01 13.38 14.12 14.33	2.60 2.76 4.32 2.96
September Oktober November Dezember	13.4 13.1 9.4 8.1	12.5 13.1 10.3 7.8	15.3 14.2 10.9 9.1	14.2 10.3 7.6 6.4	12.4 14.9 10.4	15.8 12.2 8.9 7.6	12.96		13.81 12.86 8.98 7.27	12.72 11.31 9.34 9.08	14.68 12.84 8.71 7.20	13.27 12.38 11.93 7.51	12.80 11.43 9.65 8.27		13.58 12.60 9.76 7.97	4.19 4.60 4.33 2.83
Jahr	10.2		10.9	10.4	-	11.0	11.1	11.1	10.19	10.27	10.37	10.63	10.54	_	10.61	_
								2 U	hr nac	hmitta	ıgs					
Monat	180;	, 18	898	1899	190	00	1001	1902	1903	1904	Igo	05 190	06 10	207	Mittel	Ver-

						2 U	hr nach	mittags	3				
Monat	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Ver- änder- lichkeit
Januar Februar März April		6.2 7.9 7.8 9.1	8.1 7.8 7.6 8.9	8.56 8.37 7.38 9.09	6.73 7.96 8.61 9.12	6.86 8.50 8.18 9.11	6.86 6.72 7.55 8.82	6.90 8.24 7.09 8.75	6.39 6.47 8.10 9.62	7.17 7.14 7.50 8.27	6.43 6.88 6.10 7.95	7.02 7.59 7.59 8.87	2.36 2.03 2.51 1.67
Mai Juni Juli August		10.9 13.3 14.6 13.4	12.5 13.2 15.0 15.5	11.61 14.62 13.84 15.32	10.82 14.53 14.22 14.61	10.06 12.85 11.35 14.02	10.39 13.20 13.56 12.75	10.95 11.99 12.70 13.06	10.16 13.30 13.35 13.18	11.13 13.06 14.57 14.35	10.20	10.79 13.36 13.84 14.03	2.44 2.63 3.85 2.75
September Oktober November Dezember	14.7 10.4 7.7 6.2	12.9 15.3 10.5	15.9 12.0 9.0 8.0	11.17 12.42 10.24 8.04	14.03 12.11 10.19 9.20	13.41 12.67 8.97 7.09	12.63 11.21 9.25 8.94	14.35 12.62 8.54 7.39	12.66 11.98 12.15 7.26	12.95 11.50 9.59 8.60		13.47 12.22 9.81 7.86	4·73 4·90 4·54 3·00
Jahr		-	11.1	10.9	11.0	10.25	10.16	10.21	10.38	10.48	_	10.54	

					9	Uhr al	bends					1 (8+	Reduziert	Ab- weichung der Mo-
Monat	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Ver- änder- lichkeit	2+9)	auf den Meeres- spiegel 1)	nate vom Jahres- mittel
Januar Februar März April	7.7 7.5 7.8 8.3	8.35 7.95 7.51 9.24	6.75 8.07 9.11 9.35	7.02 8.73 7.85 9.09	7.07 7.19 7.70 8.64	6.90 8.36 6.83 8.96	6.43 6.37 7.91 9.35	7.06 7.13 7.79 8.37	6.22 6.71 5.80 8.41	7.05 7.55 7.59 8.85	2.13 2.36 3.31 1.05	7.01 7.45 7.57 8.84	7.57 8.05 8.18 9.55	-3.87 -3.39 -3.26 -1.89
Mai Juni Juli August	12.3 13.0 15.8 15.1	11.23 14.62 14.45 15.08	10.72 14.89 14.84 16.04	10.45 13.06 12.64 13.78	13.30	11.15 12.81 13.14 13.62	10.66 13.62 13.40 13.62	11.15 12.97 15.08 13.96	9.06 13.30 —	10.94 13.50 14.13 14.27	2.64 2.08 3.16 3.06	10.91 13.41 14.03 14.21	11.78 14.48 15.15 15.35	+ 0.34 + 3.04 + 3.71 + 3.91
September Oktober November Dezember	15.7 11.1 8.9 7.5	12.11 13.30 10.90 8.16	14.58 12.52 9.96 9.45	14.40 12.95 8.87 7.38	13.16 11.59 9.27 9.00	14.39 12.47 8.55 7.47	13.21 12.33 11.71 7.16	12.42 10.98 9.37 8.39		13.75 12.15 9.69 8.06	3.59 2.32 3.16 2.29	13.60 12.32 9.75 7.96	14.69 13.30 10.53 8.60	+ 3.25 + 1.86 - 0.91 - 2.84
Jahr	10.9	11.1	11.4	10.52	10.40	10.38	10.48	10.39	-	10.63	_	10.59	11.44	Mittel: 2.69

¹⁾ Durch Multiplikation mit 1:0.922 = 1.08 nach Hann Lehrb. d. Met. 172.

Datum	1 ^a	2ª	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6ª	7 ^a	8a	9 ^a	10 ^a	II ^a	Mittag
I.	8.9	8.1	7.0	9.5	9.4	8.8	8.0	9.3	8.5	9.4	11.5	11.3
2.	10.7	11.6	8.7	11.3	9.6	10.8	11.7	11.5	11.2	11.0	11.0	I I.2
3.	10.4	9.4	10.3	10.4	9.6	9.3	10.3	9.9	9.6	9.5	9.2	9.7
4.	9.0	8.9	9.6	10.3	10.7	11.4	10.4	10.0	7.7	7.0	8.5	10.3
5.	10.4	9.6	9.9	10.5	9.4	10.0	12.6	12.9	12.4	I 2.0	11.4	10.8
6.	12.0	11.4	12.0	11.7	11.0	11.6	12.2	12.0	11.8	12.7	13.2	11.6
7.	9.0	8.7	8.9	8.6	9.4	9.6	9.5	8.6	8.3	8.8	8.5	9.0
8.	5.4	5.8	6.0	5.8	6.0	6.7	6.7	7.0	8.5	7.7	8.6	9.1
9.	8.0	8.0	7.8	7.7	7.4	7.8	8.0	8.0	8.1	8.9	8.6	9.0
10.	11.5	I I.2	I I.2	10.5	11.3	12.0	10.9	11.7	12.7	12.7	12.0	12.0
II.	11.8	11.3	8.11	10.5	10.1	12.0	11.8	11.9	12.0	11.6	11.8	11.5
I 2.	7.0	8.6	8.3	8.1	8.8	9.0	9.7	10.5	10.2	9.9	10.3	10.7
13.	9.5	9.9	10.1	10.2	I O. I	9.7	10.3	10.3	10.3	10.2	10.4	10.2
14.	9.0	9.7	8.3	7.I	9.0	10.7	9.7	10.1	9.9	10.4	10.3	10.0
15.	6.6	6.4	6.5	6.5	6.6	6.8	9-3	11.3	13.7	10.2	7.3	7.4
16.	11.6	I 2. I	12.2	11.9	I 2.2	11.5	9.6	9.5	7.6	11.6	II.I	11.0
17.	11.7	11.3	12.5	11.4	11.5	13.2	14.3	13.4	12.9	13.8	15.3	13.0
18.	I 3.4	13.3	12.8	11.7	10.9	12.9	13.3	13.3	12.9	12.9	13.0	13.6
19.	10.7	12.1	13.0	12.2	10.8	12.2	12.4	12.7	11.6	11.5	11.1	11.4
20.	11.0	9.6	10.8	10.3	11.9	10.3	10.4	10.9	12.2	12.9	12,2	11.7
21.	10.7	11.3	10.8	10.4	10.6	10.0	10.8	12.0	12.9	13.0	13.1	10.1
22.	8.1	8.0	9.1	8.2	9.3	9.1	10.5	I O. I	10.4	11.5	12.3	12.0
23.	13.1	12.1	11.4	12.7	13.0	13.5	8.8	11.5	10.6	12.2	15.5	13.5
24.	I 2.4	12.9	12.8	11.8	11.5	11.7	I 2. I	12.5	II.I	10.6	11.4	11.3
25.	10.7	10.7	10.3	10.6	II.I	11.3	II.I	10.7	9.8	8.9	9.1	9.3
26.	9.0	9.1	9.2	9.5	10.0	0.11	11.0	II.I	10.7	II.I	11.3	11.5
27.	, 8.4	7.8	7.4	7.7	8.1	8.7	10.1	9.7	10.9	II.I	10.8	11.1
28.	12.4	12.7	12.9	13.1	12.6	12.5	12.4	12.5	12.9	12.9	11.2	14.6
29.	11.8	11.9	11.8	12.0	11.7	11.3	11.7	11.8	11.7	11.8	11.7	12.2
30.	11.8	12.0	12.1	11.9	11.8	12.6	12.0	12.5	12.6 12.8	11.6	11.4	11.4
31.	12.5	12.3	I 2.7	12.8	12.7	13.7	12.4	12.0	12.0	12.0	12.4	12.3
Mittel	10.27	10.29	10.26	10.22	10.26	10.70	10.70	11.03	10.92	11.01	11.15	11.0

												Jui
I. 2.	13.1	12.9	12.6	12.6	12.6	13.0	13.2 12.0	13.5	14.2 13.4	13.2	11.4	14.0 12.3
3.	11.0	11.6	10.1	8.7	10.4	10.1	9.9	10.1	11.2	10.9	10.5	11.5
4.	10.6	10.9	10.5	10.3	10.5	12.0	II.I	12.8	13.3	13.4	14.4	14.6
5-	13.2	12.9	12.3	12.2	12.4	12.0	13.5	14.1	13.6	14.8	14.2	14.5
6.	12.6	12.4	12.2	12.2	12.7	13.7	14.4	13.6	12.6	12.8	12.8	14.3
7.	13.6	13.5	12.9	11.5	11.8	14.4	14.5	14.5	13.3	12.4	12.3	11.8
8.	12.8	I I.2	II.2	I 2.I	10.7	II.2	12.2	13.7	10.9	11.8	12.9	15.2
9.	12.3	13.2	13.2	13.1	13.0	13.3	13.6	13.9	14.3	11.7	12.4	13.1
10.	12.0	13.0	13.1	11.6	12.1	13.1	13.9	14.5	14.4	13.9	14.6	14.7
II.	10.0	11.0	9.3	9.3	10.7	12.3	12.8	11.9	13.2	14.4	15.5	13.6
I 2.	13.7	14.2	13.4	12.8	13.3	14.1	14.3	13.6	13.4	12.3	14.5	13.6
13.	12.9	13.3	13.2	14.3	14.6	13.4	13.6	13.2	13.0	12.1	12.8	13.7
14.	12.5	13.5	13.5	14.1	14.5	14.6	14.2	12.5	13.8	13.7	13.8	12.0
15.	10.2	10.4	11.5	12.3	13.1	14.8	13.1	11.5	10.2	10.3	9.4	8.6
16.	5.2	5.4	5.6	6.1	6.7	7.7	8.5	10.7	11.4	13.3	12.0	11.6
17.	13.8	14.3	13.0	12.7	13.0	14.9	14.5	15.6	15.1	14.1	15.8	15.4
18.	14.8	14.6	13.6	10.9	10.7	10.8	13.4	15.8	15.9	13.9	11.7	14.0
19.	10.2	9.5	10.0	9.6	9.2	8.8	13.0	13.4	13.3	16.7	17.4	15.3
20.	15.6	15.1	15.3	I 2. I	9.1	10.2	I 2.2	14.5	18.0	15.7	16.0	17.0
21.	II.I	11.2	10.2	10.4	12.5	13.2	14.1	14.9	15.0	13.9	14.4	14.3
22.	9.2	9.4	9.6	8.9	8.6	9.2	9.6	10.3	Io.I	9.8	10.5	11.3
23.	12.6	13.5	13.3	13.6	13.4	14.7	13.9	14.4	13.2	14.0	13.0	13.4
24.	13.0	13.3	13.1	13.4	12.5	13.1	13.7	13.3	13.6	15.0	14.6	14.0
25.	15.0	14.2	14.2	14.9	13.5	14.4	14.3	13.0	15.5	17.7	19.6	14.8
26.	13.7	12.3	12.5	13.1	13.0	14.3	13.9	14.1	14.5	15.2	15.0	14.1
27.	11.3	I I.2	11.2	11.5	10.5	11.3	10.8	9.6	10.8	10.7	10.1	11.3
28.	9.4	7.0	9.2	8.0	7.4	7.6	8.4	10.2	13.2	13.9	11.4	12.2
29.	10.9	11.5	10.2	11.4	I 2.2	14.0	15.4	16.3	15.4	15.0	15.7	14.4
30.	10.2	11.0	10.5	10.3	10.5	11.5	12.3	15.1	14.6	14.7	14.9	15.7
Mittel	11.94	11.98	11.69	11.48	11.53	12.34	12.81	13.25	13.48	13.49	13.55	13.5

Absolute Feuchtigkeit

Mittel: 5.45

Ip	2 P	3 ^P	4 ^P	5 ^P	6P	7 ^P	8P	9P	10p	11Ъ	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	Datum
11.7	11.7	11.2	11.7	10.7	11.0	10.8	9.7	9.1	8.1	9.1	11.3	9.82	4.7	I.
9.7	9.1	9.2	9.9	9.0	10.2	8.5	9.1	9.3	8.2	7.9	10.1	10.02	3.8	2.
8.8	10.2 13.4	10.6	10.8	10.9	9. 3 9.6	8. 3 9.3	10.9	8.9 12.0	11.6 9.7	10.0	9.9 8.8	9.91	3.3	3.
12.5	12.4	11.7	11.7	11.2	11.2	12.1	12.7	12.6	12.7	12.0	11.7	11.52	6.4 3.5	4· 5·
11.5	11.4	10.5	9.8	9.3	9.1	8.8	8.9	9.7	9.1	8.9	9.2	10.81		6.
8.7	8.0	8.1	7.8	8.0	7.3	7.0	6.9	7.0	6.7	6.2	6.0	8.11	4·4 3.6	
8.7	8.2	8.5	8.7	8.4	8.4	8.2	8.2	7.8	7.5	7.5	7.9	7.55	3.7	7· 8.
10.7	10.4	11.9	13.8	9.8	10.8	10.8	8.4	10.7	11.5	13.0	11.8	9.62	6.4	9.
11.2	11.8	12.4	9.7	9.5	9.0	10.0	10.6	10.1	9.3	7.7	9.3	10.85	5.0	10.
10.8 12.1	12.5	11.0	11.7	11.9	11.3	12.5	12.5	12.0	10.7	12.2	9.0	11.51	3.5	II.
12.1	11.7	11.3 10.9	11.2	9.9	9.6 8.5	9·4 8.5	9.6 9.8	9.5	9.8 10.7	9.7 10.9	9·4 9·7	9.78 10.06	4.0 2.4	12.
11.5	12.2	12.8	13.2	11.1	10.0	10.4	11.8	6.7	7.5	6.8	6.2	9.77	7.0	13. 14.
9.0	9.2	10.2	10.4	11.0	11.7	12.5	I 2.0	12.5	11.7	10.5	10.7	9.58	7.3	15.
12.9	12.9	11.0	11.5	11.5	10.6	10.8	10.2	10.3	9.8	9.2	9.4	10.92	5.3	16.
12.6	10.6	10.5	12.8	11.5	10.0	10.3	10.5	10.1	11.3	11.3	12.9	12.03	5.3	17.
14.4	14.4	15.2	15.4	14.3	13.9	11.9	11.5	12.3	11.5	11.2	10.9	12.95	4.3	18.
11.5	14.0	12.4 12.4	12.5	12.7 12.1	13.6 13.1	13.3	10.5	11.3	11.9	10.0	10.1	11.91	3.6	19. 20.
		100		9.6				9.8				1	4.4	
9.7	9.5	11.I 14.3	11.2	13.5	12.2	9.6	9.9 14.0	13.3	9.1 12.9	9.4	10.6	10.73	4.0 6.3	2I. 22.
10.4	12.8	12.2	12.6	13.9	13.5	13.9	12.6	12.6	12.0	12.3	12.2	12.45	6.7	23.
I 2. I	11.6	11.2	11.3	11.7	11.9	12.0	11.7	11.4	10.7	10.2	10.1	11.58	2.8	24.
10.0	9.1	9.8	10.4	9.7	8.1	7.4	7.8	8.7	9.2	9.5	8.8	9.67	3.9	25.
10.0	8.7	7.8	7.9	7.6	8.3	8.5	8.4	8.6	8.3	7.8	8.1	9.35	3.9	26.
11.4	11.8	11.0	11.3	12.1	11.5	11.6	I 2.2 I 2.2	12.5	11.8	10.8	11.3	10.46	5.1	27.
13.6	12.0 12.9	12.9	13.0 12.4	13.5	13.1	12.7	12.2	12.5	I 2.2 I 2.I	12.0	12.5	12.03	3.4	20.
9.7	9.6	10.5	10.0	10.5	11.0	11.3	11.7	11.5	11.7	12.4	12.5	11.50	3.0	30.
11.7	12.6	12.4	12.3	13.1	13.4	13.9	13.9	13.8	13.7	13.4	13.0	12.85	2.2	31.
11.22	11.34	11.24	11.33	11.02	10.85	10.68	10.87	10.61	10.44	10.18	10.27	10.75	(1.16)	Mittel
-		<u> </u>	1		<u> </u>	1				1	1	1	1	
												Mitte	el: 4.34	
1900												Mitte	el: 4.34	
1900		12.0	12.6	11.5	10.4	10.5	10.8	11.9	12.7	12.6	12.5			J.
1900	13.1	12.0	12.6	11.5	10.4 13.0	10.5	10.8	11.9	12.7	12.6	12.5	Mitte	3.8 3.3	I. 2.
1 2.5 1 1.8 1 1.0	13.1		12.3	13.3	13.0	13.1	13.0	12.5	12.9	12.4	11.9	12.48 12.17 10.91	3.8	2. 3.
1 2.5 1 1.8 1 1.0	13.1 11.8 11.5 13.5	11.5 12.2 13.4	12.3 11.7 13.0	13.3 11.3 14.2	13.0 12.0 14.7	13.1 11.5 14.5	13.0 11.7 13.8	12.5	12.9 11.1 13.0	12.4 10.5 13.2	11.9 10.2 12.1	12.48 12.17 10.91 12.77	3.8 3.3 3.5 4.4	2. 3. 4.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5	11.5 12.2 13.4 14.7	12.3 11.7 13.0 14.9	13.3 11.3 14.2 14.2	13.0 12.0 14.7 13.8	13.1 11.5 14.5 13.5	13.0 11.7 13.8 13.1	12.5 11.2 13.3 12.9	12.9 11.1 13.0 12.9	12.4 10.5 13.2 12.8	11.9 10.2 12.1 12.4	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0	2. 3. 4. 5.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5	11.5 12.2 13.4 14.7	12.3 11.7 13.0 14.9	13.3 11.3 14.2 14.2	13.0 12.0 14.7 13.8	13.1 11.5 14.5 13.5	13.0 11.7 13.8 13.1	12.5 11.2 13.3 12.9	12.9 11.1 13.0 12.9	12.4 10.5 13.2 12.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3	2. 3. 4. 5. 6.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9	13.3 11.3 14.2 14.2 14.8 9.0	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5	2. 3. 4. 5. 6.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5	11.5 12.2 13.4 14.7	12.3 11.7 13.0 14.9	13.3 11.3 14.2 14.2	13.0 12.0 14.7 13.8	13.1 11.5 14.5 13.5	13.0 11.7 13.8 13.1	12.5 11.2 13.3 12.9	12.9 11.1 13.0 12.9	12.4 10.5 13.2 12.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3	2. 3. 4. 5. 6.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0	13.3 11.3 14.2 14.2 14.8 9.0	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 13.4	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4	13.3 11.3 14.2 14.2 14.8 9.0 12.2	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 13.4 11.7 12.5	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4	13.3 11.3 14.2 14.2 14.8 9.0 12.2 11.2 15.5 11.8 14.4	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 13.4 11.7 12.5	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3 14.2 15.1	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7	13.3 11.3 14.2 14.2 14.8 9.0 12.2 11.2 15.5 11.8 14.4	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.3 13.3 12.2	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 13.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3 14.2 15.3	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7	13.3 11.3 14.2 14.2 14.8 9.0 12.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.3 13.3 12.2 12.8	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3 14.2 15.1 13.3 12.3 8.5	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3	12.3 11.7 13.0 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 11.4 9.7	13.3 11.3 14.2 14.2 14.2 14.8 9.0 12.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.3 12.2 12.8 9.6	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3 14.2 15.1 13.3 8.5 11.8	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3	12.3 11.7 13.0 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 11.4 9.7	13.3 11.3 14.2 14.2 14.8 9.0 112.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 13.3 12.2 12.8 9.6 13.6	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 13.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3 14.2 15.1 13.3 12.3 8.5	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3	12.3 11.7 13.0 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 11.4 9.7	13.3 11.3 14.2 14.2 14.2 14.8 9.0 12.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.3 12.2 12.8 9.6	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 12.0 12.2 12.8 15.3 14.2 15.1 13.3 12.3 8.5 11.8	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3 14.5 15.7 14.4 15.4	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 11.4 9.7 12.6 16.0 11.9	13.3 11.3 14.2 14.2 14.2 14.2 14.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1 13.1 15.8 12.7 15.9	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.3 13.3 12.2 12.8 9.6 13.6 16.5 12.9 15.2	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7 15.5 17.1 12.7 15.5	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8 14.9 16.7 13.2	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.9	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 14.4 15.2 12.6 12.0	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 13.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8 14.6 14.9 12.1 15.3	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 10.5	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65 11.31 15.05 13.03 13.56	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3 14.2 15.1 13.3 12.3 8.5 11.8	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 9.3 14.5 15.7	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 11.4 9.7 12.6 16.0 11.9 14.3 15.8	13.3 11.3 14.2 14.2 14.8 9.0 12.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 9.1 13.1 15.8 12.7	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.3 13.3 12.2 12.8 9.6 13.6 16.5 12.9 15.2 16.6	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7 15.5 17.1 12.7	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8 14.9 16.7 13.2 16.8 14.2	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.9 13.4 12.8 13.6	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 14.4 15.2 12.6 12.0 12.7	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8 14.6 14.9	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 10.5 15.2 12.6	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65 11.31 15.05 13.03 13.56 14.64	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6 8.6	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 12.0 12.2 12.8 15.3 14.2 15.1 13.3 12.3 8.5 11.8 15.0 12.0 13.2 14.2 15.0 13.2 14.2 15.0 13.2 14.2 15.0 16.0 16.0 16.0 16.0 16.0 16.0 16.0 16	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2 13.3 15.7 13.4 14.5 13.0	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3 14.5, 14.7 14.4 17.3 9.3	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 11.6 16.0 11.9 14.3 15.8 8.3	13.3 11.3 14.2 14.2 14.2 14.2 14.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1 13.1 15.8 12.7 15.9 16.2	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.3 13.3 12.2 12.8 9.6 16.5 12.9 15.2 16.6 8.9	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7 15.5 17.1 12.7 15.5 15.1	13.0 11.7 13.8 13.1 14.2 11.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8 14.9 16.7 13.2 16.8 14.2	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.9 13.4 12.8 13.6	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 14.4 15.2 12.6 12.0 12.7 8.5	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 13.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8 14.6 14.9 12.1 15.3 11.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 10.5 15.2 12.6 8.8	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65 11.31 15.05 13.03 13.56 14.64 11.18	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6 8.6 6.9	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.0 13.2 15.3 14.2 15.1 13.3 12.3 8.5 11.8 15.0 12.4 16.9	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2 13.3 15.7 13.4 14.4 13.0	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3 14.5 14.7 14.4 15.4 17.3 9.3 12.4	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 11.4 9.7 12.6 16.0 11.9 14.3 15.8	13.3 11.3 14.2 14.2 14.2 14.2 14.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1 13.1 15.8 12.7 15.9 16.2	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.2 12.8 9.6 13.6 16.5 12.9 15.2 16.6 8.9 11.6	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7 15.5 17.1 12.7 15.5 15.1	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8 14.9 16.8 14.2 8.9 13.0	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.5 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.8 14.9 13.4 12.8 13.6	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 14.4 15.2 12.6 12.7 8.5 12.0	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 13.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8 14.6 14.9 12.1 15.3 11.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 10.5 15.2 12.6	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65 11.31 15.05 13.03 13.56 14.64 11.18 11.00	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6 8.6 6.9 5.4	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3 14.2 15.1 13.3 8.5 11.8 15.0 12.8 14.4 16.9 13.3 13.1 13.3	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2 13.3 15.7 13.4 16.3 17.7	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3 14.5 15.7 14.4 17.3 9.3 12.4 17.3	12.3 11.7 13.0 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 14.4 12.7 11.4 9.7 11.4 9.7 11.4 9.7 11.4 9.7 11.4 11.5 11.0 11.0 11.0 11.0 11.0 11.0 11.0	13.3 11.3 14.2 14.8 9.0 12.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1 13.1 15.8 12.7 15.8 12.7 15.8 12.7 15.8 12.7 15.8 14.2 15.8 14.4 15.8 16.2 16.2 17	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.2 12.8 9.6 13.6 16.5 12.9 15.2 16.6 8.9 11.6	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7 15.5 17.1 12.7 15.5 15.1 9.3 12.1 14.1	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.7 15.0 7.8 14.9 16.7 13.2 16.8 14.2 8.9 13.0 14.0	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.9 13.4 12.8 13.6 8.1 12.5 14.6	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 14.4 15.2 12.0 12.7 14.4 13.5 12.0 12.7 14.4 13.5 12.0 12.7 14.4 13.5 12.0 12.7 14.4 15.2 12.7 14.4 15.2 16.6 16.6 17.2 1	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 14.6 14.9 12.1 15.3 11.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 10.5 15.2 12.6 8.8 12.0 13.2	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.05 11.31 15.05 13.03 13.56 14.64 11.18 11.00 13.82	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6 8.6 6.9 5.4 2.2	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.0 13.2 15.3 14.2 15.1 13.3 12.3 8.5 11.8 15.0 12.4 16.9	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2 13.3 15.7 13.4 14.4 13.0	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3 14.5 14.7 14.4 15.4 17.3 9.3 12.4	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 11.4 9.7 12.6 16.0 11.9 14.3 15.8	13.3 11.3 14.2 14.2 14.2 14.2 14.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1 13.1 15.8 12.7 15.9 16.2	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.2 12.8 9.6 13.6 16.5 12.9 15.2 16.6 8.9 11.6	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7 15.5 17.1 12.7 15.5 15.1	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8 14.9 16.8 14.2 8.9 13.0	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.5 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.8 14.9 13.4 12.8 13.6	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 14.4 15.2 12.6 12.7 8.5 12.0	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 13.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8 14.6 14.9 12.1 15.3 11.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 10.5 15.2 12.6	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65 11.31 15.05 13.03 13.56 14.64 11.18 11.00	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6 8.6 6.9 5.4	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3 14.2 15.1 13.3 8.5 11.8 15.0 12.8 14.4 16.9 13.3 13.1 13.9 15.2 18.6	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2 13.3 15.7 13.4 16.3 17.7 11.4 14.6 14.9 18.6	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.8 9.3 14.5 15.7 14.4 17.3 9.3 12.4 14.8 14.9 16.7	12.3 11.7 13.0 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 11.4 9.7 12.6 16.0 11.9 14.3 15.8 8.3 11.2 14.0 13.6 16.1	13.3 11.3 14.2 14.8 9.0 12.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1 13.1 15.8 12.7 15.9 16.2 9.1 11.3 14.1 13.1 17.8	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.3 12.2 12.8 9.6 16.5 12.9 15.2 16.6 8.9 11.6 14.1 13.7 16.9	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.7 15.5 17.1 12.7 15.5 15.1 9.3 12.1 14.1 14.3 16.4	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8 14.9 16.8 14.2 8.9 13.0 14.0 12.9 13.8	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.9 13.4 12.8 13.6 8.1 12.5 14.6 13.8 15.0	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 14.4 15.2 12.6 12.7 8.5 12.2 14.3 14.1	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 14.6 14.9 12.1 15.3 11.8 9.4 12.2 13.1 15.2	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 10.5 15.2 12.6 8.8 12.0 13.2 15.6	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65 11.31 15.05 13.03 13.56 14.64 11.18 11.00 13.82 13.89 15.50	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6 8.6 6.9 5.4 2.2 3.1 7.0	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.8 15.3 14.2 15.3 12.3 8.5 11.8 15.0 12.8 14.4 16.9	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2 13.3 15.7 13.4 16.3 17.7	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.8 9.3 14.5 15.7 14.4 15.4 17.3 9.3 12.4 14.8	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 14.4 12.7 14.4 12.7 14.4 12.7 14.4 12.6 16.0 11.9 14.3 15.8 8.3 11.2 14.0 13.6	13.3 11.3 14.2 14.2 14.2 14.2 14.2 14.2 11.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1 13.1 15.8 12.7 15.9 16.2 9.1 11.3 14.3 14.1 17.8 10.9 11.9	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 13.3 12.2 12.8 9.6 13.6 16.5 12.9 15.2 16.6 8.9 11.6	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7 15.5 17.1 12.7 15.5 15.1 9.3 12.1 14.1 14.3	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8 14.9 16.7 13.2 16.8 14.2 8.9 13.0 14.2	12.5 11.2 13.3 12.9 14.9 14.2 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.9 13.4 12.8 13.6 8.1 12.5 14.6 13.8	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 14.4 15.2 12.6 12.0 12.7 8.5 12.2 14.4	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8 14.6 14.9 12.1 15.3 11.8 9.4 12.2 13.1 15.3 11.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 10.5 15.2 12.6 8.8 12.0 13.2 14.1 8.6 11.1	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.05 11.31 15.05 13.03 13.56 14.64 11.18 11.00 13.82 13.89	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6 8.6 6.9 5.4 2.2 3.1 7.0	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 12.0 12.2 12.8 15.3 14.2 15.1 13.3 12.3 8.5 11.8 15.0 12.8 15.3 12.3 8.5 11.8 15.0 12.8 15.0 12.8 15.0 13.3 14.2 15.0 16.0 17.0 17.0 17.0 17.0 17.0 17.0 17.0 17	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2 13.3 15.7 16.3 17.7 11.2 14.0 14.6 14.9 18.6	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3 14.5 15.7 14.4 17.3 9.3 12.4 14.8 14.8 14.9 16.7	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 14.4 9.7 12.6 16.0 11.9 14.3 15.8 8.3 11.2 14.0 13.6 16.1 12.9 12.4	13.3 11.3 14.2 14.2 14.2 14.2 14.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1 13.1 15.8 12.7 15.9 16.2 9.1 11.3 14.1 17.8 10.9 11.9 18.8	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.3 12.2 12.8 9.6 13.6 16.5 12.9 15.2 16.6 8.9 11.6 13.7 16.9	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7 15.5 15.1 9.3 12.1 14.1 14.3 16.4 12.0 11.2 16.5	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8 14.9 16.7 13.2 16.8 14.2 8.9 13.0 14.0 12.0 14	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.0 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.9 13.4 12.8 13.6 8.1 12.5 14.6 13.9	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 12.0 12.7 8.5 12.0 12.7 8.5 12.2 14.3 14.1 12.6 9.8 10.7 14.7	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8 14.6 14.9 12.1 15.3 11.8 9.4 12.2 13.1 15.3 11.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 15.2 12.6 8.8 12.0 13.0 14.1 14.3 15.4 16.5 16.5 17.6 17.6 18.8 18.0 18	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65 11.31 15.05 13.03 13.56 14.64 11.18 11.00 13.82 13.89 15.50 12.57 11.00 12.95	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6 8.6 6.9 5.4 2.2 3.1 7.0	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 13.2 12.3 14.2 15.1 13.3 12.3 8.5 11.8 15.0 12.8 15.0 12.8 15.0 12.8 15.0 12.8 15.0 12.9 13.3 14.2 15.0 16.9 17.0 18.0 18.0 18.0 18.0 18.0 18.0 18.0 18	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2 13.3 15.7 13.4 14.9 14.6 14.9 14.6 14.9 18.6	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3 14.5 15.4 17.3 9.3 12.4 14.8 14.9 16.7 13.2 10.2	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 14.4 12.7 14.4 12.7 14.4 12.7 14.6 16.0 11.9 14.3 15.8 8.3 11.2 14.0 13.6 14.0 14.0 14.0 14.0 14.0 15.0 14	13.3 11.3 14.2 14.2 14.2 14.2 14.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1 13.1 15.8 12.7 15.9 16.2 9.1 11.3 14.1 17.8 10.9 11	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.2 12.8 9.6 13.6 16.5 12.9 15.2 16.6 8.9 11.6 14.1 13.7 16.9	13.1 11.5 14.5 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7 15.5 15.1 12.1 14.1 14.3 16.4 11.2 11.2 11.3	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8 14.9 16.8 14.2 8.9 13.0 14.0 12.3 14.2 14.6 14.9 13.0 14.0 15.0 16	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.5 13.2 11.6 13.9 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.8 12.8 13.6 8.1 12.5 14.6 13.8 15.0 16.1 16.0 17.0 18.0 19	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 14.4 15.2 12.7 8.5 12.2 14.3 14.1 12.6 9.8 10.7 14.7 11.3	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 13.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8 14.6 14.9 12.1 15.3 11.8 9.4 12.2 13.1 15.2 14.3 11.8	11.9 10.2 12.1 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 15.2 12.6 8.8 12.0 13.2 14.1 8.6 14.1 14.8 14.8 11.1	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65 11.31 15.05 13.03 13.56 14.64 11.18 11.00 13.82 13.89 15.50 12.57 11.00 12.95 12.70	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6 8.6 6.9 5.4 2.2 3.1 7.0 7.4 2.8 11.8 6.1	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28.
12.5 11.8 11.0 13.4 15.2 15.0 12.0 12.0 12.2 12.8 15.3 14.2 15.1 13.3 12.3 8.5 11.8 15.0 12.8 15.3 12.3 8.5 11.8 15.0 12.8 15.0 12.8 15.0 13.3 14.2 15.0 16.0 17.0 17.0 17.0 17.0 17.0 17.0 17.0 17	13.1 11.8 11.5 13.5 14.5 15.5 12.1 12.2 12.7 15.3 13.6 14.9 11.8 13.0 8.2 13.3 15.7 16.3 17.7 11.2 14.0 14.6 14.9 18.6	11.5 12.2 13.4 14.7 15.3 10.8 12.9 12.5 15.5 13.8 14.1 11.9 11.8 9.3 14.5 15.7 14.4 17.3 9.3 12.4 14.8 14.8 14.9 16.7	12.3 11.7 13.0 14.9 14.9 9.4 12.0 12.4 15.4 12.7 14.4 12.7 14.4 9.7 12.6 16.0 11.9 14.3 15.8 8.3 11.2 14.0 13.6 16.1 12.9 12.4	13.3 11.3 14.2 14.2 14.2 14.2 14.2 15.5 11.8 14.4 13.0 12.6 9.1 13.1 15.8 12.7 15.9 16.2 9.1 11.3 14.1 17.8 10.9 11.9 18.8	13.0 12.0 14.7 13.8 14.3 9.7 12.3 12.1 16.3 12.3 12.2 12.8 9.6 13.6 16.5 12.9 15.2 16.6 8.9 11.6 13.7 16.9	13.1 11.5 14.5 13.5 14.9 13.7 13.0 10.5 14.2 11.7 12.9 11.5 14.0 8.7 15.5 15.1 9.3 12.1 14.1 14.3 16.4 12.0 11.2 16.5	13.0 11.7 13.8 13.1 14.6 11.3 12.8 13.3 14.2 11.1 12.3 12.7 15.0 7.8 14.9 16.7 13.2 16.8 14.2 8.9 13.0 14.0 12.0 14	12.5 11.2 13.3 12.9 14.5 14.2 13.0 13.0 13.3 13.7 14.2 7.5 14.8 14.9 13.4 12.8 13.6 8.1 12.5 14.6 13.9	12.9 11.1 13.0 12.9 14.5 11.0 10.8 10.6 11.2 12.7 14.4 13.5 12.0 6.6 12.0 12.7 8.5 12.0 12.7 8.5 12.2 14.3 14.1 12.6 9.8 10.7 14.7	12.4 10.5 13.2 12.8 14.2 10.4 11.7 12.5 13.2 14.8 12.9 9.8 5.8 14.6 14.9 12.1 15.3 11.8 9.4 12.2 13.1 15.3 11.8	11.9 10.2 12.1 12.4 14.0 10.4 13.0 11.1 11.1 13.5 14.3 12.4 10.6 5.4 14.2 15.6 15.2 12.6 8.8 12.0 13.0 14.1 14.3 15.4 16.5 16.5 17.6 17.6 18.8 18.0 18	12.48 12.17 10.91 12.77 13.56 13.87 12.10 12.37 12.48 13.80 12.40 13.81 12.99 13.05 9.65 11.31 15.05 13.03 13.56 14.64 11.18 11.00 13.82 13.89 15.50 12.57 11.00 12.95	3.8 3.3 3.5 4.4 3.0 3.3 5.5 4.4 3.8 5.2 6.2 2.8 3.1 5.2 9.4 10.3 4.4 5.4 8.6 8.6 6.9 5.4 2.2 3.1 7.0	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28.

Datum	_I a	2ª	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8ª	9 ^a	10 ^a	11 ^a	Mittag
Ι.	12.9	12.6	10.7	10.7	9.7	10.1	13.1	15.3	19.3	19.4	20.6	16,6
2.	15.7	15.8	16.0	16.2	16.0	16.2	16.5	16.8	16.7	16.8	16.5	15.0
3.	14.1	13.8	13.9	14.1	12.4	13.4	12.2	13.0	13.8	13.5	14.2	14.3
3· 4·	14.0	14.5	13.9	13.7	14.2	16.0	16.8	15.4	16.3	15.4	15.8	15.2
5.	13.4	13.2	13.3	13.4	14.2	14.4	15.1	14.8	15.7	15.6	15.5	17.8
6.	14.9	15.1	14.7	14.8	15.4	16.3	16.5	16.0	14.2	17.7	15.5	17.5
7.	13.3	13.9	12.7	12.3	12.3	12.8	13.3	13.1	13.8	16.0	16.5	16.1
8.	14.7	14.4	14.7	14.9	15.1	15.7	15.7	16.3	16.3	16.2	16.6	15.9
9.	15.5	14.5	15.5	15.3	14.4	14.8	13.2	13.3	$13.\overline{2}$	15.9	16.4	15.7
10.	14.7	14.4	14.3	14.4	14.4	15.2	15.5	15.8	15.0	16.0	15.1	14.6
II.	12.6	12.5	13.1	14.0	13.8	14.1	12.6	13.6	12.4	12.7	11.9	11.9
I 2.	14.5	14.1	12.3	12.7	13.6	14.9	13.3	11.7	12.0	11.0	11.0	10.2
13.	12.9	9.7	11.4	11.5	11.5	11.7	12.5	12.3	13.0	13.2	12.9	13.5
14.	9.0	9.3	9.1	9.4	9.5	11.6	12.0	12.6	12.5	11.9	15.2	12.9
15.	14.4	14.0	13.3	13.7	13.4	13.2	13.8	15.2	16.4	16.9	17.1	17.0
16.	15.1	15.1	14.9	14.9	14.8	15.3	15.8	15.0	15.2	14.7	15.1	14.0
17.	14.9	14.1	14.2	14.0	14.0	14.6	15.0	13.9	14.6	15.0	15.6	14.7
18.	13.6	13.4	13.7	13.0	13.1	14.3	14.5	14.9	14.5	14.8	14.2	14.4
19.	11.6	11.8	12.5	12.7	11.8	12.8	13.1	13.6	14.0	13.7	13.6	14.1
20.	12.6	12.5	12.5	12.6	I 2.7	13.7	13.5	13.8	14.1	14.1	13.8	13.2
21.	12.5	13.7	13.9	13.8	14.2	14.8	15.2	14.5	15.2	14.9	15.3	14.9
22.	12.3	12.3	13.8	13.7	14.2	15.0	14.6	14.8	I 5.4	14.6	15.2	16.5
23.	13.5	13.7	13.6	13.7	13.8	14.1	12.6	12.5	14.0	15.5	14.0	13.9
24.	11.4	10.6	10.7	10.4	10.8	11.4	10.6	10.8	11.0	12.0	11.7	12.9
25.	7.9	7.0	9.4	8.0	9.1	10.5	11.4	0.11	13.0	13.2	12.6	12.3
26.	15.2	14.9	15.8	15.8	15.7	17.0	18.5	17.1	15.3	16.7	15.8	15.9
27.	16.8	16.5	15.5	15.3	15.6	16.3	17.1	17.1	16.5	16.7	16.5	16.6
28.	16.9	17.0	15.4	15.0	15.1	15.2	15.5	15.9	16.3	16.6	15.8	16.2
29.	13.3	12.8	13.8	14.0	13.4	15.0	13.0	14.9	13.2	12.8	13.2	14.9
30.	14.4	15.2	15.1	13.4	13.6	14.6	15.6	14.8	18.2	16.2	15.9	16.9
31.	10.5	10.1	II.2	10.8	10.2	11.4	10.6	11.3	11.3	13.3	I 2.2	11.
Mittel	13.52	13.31	13.38	13.30	13.29	14.08	14.15	14.23	14.60	14.94	14.88	14.7

ugus	A											
13.9	12.3	16.5	14.3	12.1	12.3	11.0	10.5	11.2	12.0	11.5	10.7	I.
15.0	14.7	14.6	16.5	16.2	15.9	12.8	13.9	13.3	11.8	12.7	I 2.7	2.
13.2	13.4	13.2	15.3	14.3	15.7	14.6	12.8	12.7	12.6	12.3	12.0	3.
14.6	14.1	14.1	13.6	12.7	13.5	12.8	II.2	12.0	12.4	I 2.2	13.2	4.
12.6	12.7	13.2	II.I	10.4	10.1	9.7	9.9	9.6	9.4	9.9	10.3	5.
18.2	18.7	18.4	18.2	16.4	17.7	13.2	9.2	10.6	10.5	8.6	9.8	6.
16.7	15.4	15.6	14.4	14.9	14.8	16.1	15.3	14.8	15.1	15.3	15.2	7.
15.7	16.8	15.9	15.3	16.8	16.6	15.2	13.8	13.9	13.0	12.9	12.6	8.
15.2	15.5	15.3	14.4	14.5	14.5	15.2	14.5	14.4	14.8	14.5	14.5	9.
15.5	14.2	14.4	13.9	14.7	14.1	14.3	13.5	13.4	13.8	14.3	14.5	10.
14.7	15.1	14.4	13.9	13.8	14.2	15.5	13.7	14.0	13.9	13.8	14.5	II.
17.0	17.3	13.9	13.4	13.5	13.7	10.0	10.1	11.3	10.8	11.3	12.0	I 2.
16.6	15.8	16.0	15.5	13.6	13.9	13.2	13.4	13.8	14.5	15.4	14.4	13.
18.2	18.4	18.7	18.3	16.4	15.7	15.1	. 15.1	14.1	13.3	13.7	12.0	14.
16.8	16.0	16.1	16.5	16.6	16.4	15.2	14.5	14.4	14.5	14.6	14.6	15.
16.0	16.5	15.6	13.8	12.8	15.3	15.3	14.8	14.7	14.7	14.7	14.7	16.
15.4	13.6	12.8	13.2	12.9	12.8	11.9	10.2	9.8	9.6	9.2	12.2	17.
16.4	17.5	17.3	17.4	17.0	16.4	16.2	15.3	15.4	15.8	13.6	14.1	18.
15.4	14.5	16.8	15.6	15.3	16.6	15.8	14.9	15.6	15.3	15.4	15.0	19.
14.4	15.1	14.4	14.2	16.2	15.4	14.5	13.9	13.7	13.2	15.0	14.7	20.
16.0	16.1	16.5	16.0	15.0	14.6	13.8	13.2	13.1	11.8	14.1	13.3	21.
13.0	13.9	13.6	15.1	15.7	15.7	15.4	14.1	13.9	13.7	13.8	14.1	22.
11.3	I 2.2	11.6	11.7	12.0	13.3	14.0	13.5	13.4	13.2	13.2	12.6	23.
16.1	14.7	14.2	14.0	13.8	14.0	13.4	13.7	11.6	I2.I	I 2.0	11.2	24.
15.2	14.3	15.2	15.5	15.4	14.8	13.6	12.9	14.1	14.4	15.4	14.7	25.
13.6	13.8	15.0	15.3	15.0	14.2	14.0	14.1	14.4	14.7	14.6	14.9	26.
16.3	15.2	17.2	17.0	16.5	14.9	14.4	14.1	14.7	14.7	14.5	14.2	27.
14.6	15.2	13.3	13.6	14.6	14.0	13.2	14.7	14.6	13.2	13.9	12.8	28.
12.5	11.0	11.5	9.6	8.8	9.8	9.6	9.5	9.8	10.2	10.1	9.8	29.
18.4	12.6	16.2	18.5	5.8	8.0	6.7	6.7	6.7	7.2	7.4	8.0	30.
20.2	19.9	20.2	18.7	18.6	16.2	16.2	17.0	17.2	16.3	18.0	18.9	31.
15.44	15.05	15.22	14.96	14.27	14.36	13.64	13.03	13.10	12.98	13.16	13.17	Mittel

Absolute Feuchtigkeit

1														
Ip	2 p	3 ^p	4 ^p	5 ^p	6P	7 ^p	8p	9P	юр	1 I b	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	Datum
18.2 15.3 13.7	16.4 15.3 13.1	17.8 15.6 12.8	19.6 14.0 12.9	19.5 12.1 13.8	18.9 11.7 15.1	18.6 13.0 15.2	19.0 13.3 15.4	17.9 13.1 15.3	17.0 13.2 14.6	16.7 13.7 15.0	16.4 13.9 15.7	16.12 14.93 13.97	10.9 5.1 3.5	2. 3.
13.5 14.5 16.5	13.2 16.4 16.8	14.1 15.9 18.6	14.8 16.1	13.7 14.5 17.3	12.7 15.3 15.0	13.3	13.4 16.2	13.3	13.9 14.4 12.5	13.7	13.8 14.7 12.6	14.36	4.1 4.6 6.1	4. 5. 6,
16.6 16.4	16.0 15.9	15.4 15.7	16.3	15.2 15.8	12.8	15.0 12.2 14.9	15.2	14.4 17.4 15.9	16.0 15.6	14.2 15.7 15.7	15.0 15.4	15.49 14.58 15.56	5.2	7. 8.
17.7	16.8	14.9	14.8	15.2	14.6	15.1	15.5	13.7	15.2 14.2	13.3	14.9 12.7	15.11	4·5 3·4	9.
13.0 10.8 12.4	11.6 10.9 12.4	11.6 10.5 12.7	9.9 11.2	12.0 9.9 11.1	9.2 11.0	13.0 11.2 11.3	13.3 13.6 11.0	12.8 13.7 9.5	12.9 14.0 9.0	13.8 13.8 9.0	14.0 14.1 9.6	12.82 12.20 11.51	2.5 5.7 4.5	II. I2. I3.
13.4	13.6	13.3	12.4	16.3	12.7	14.6	13.1	13.7 16.0	13.2 15.8	12.0	12.8	12.12	6.2 3.9	14.
14.6 14.5 14.5	14.2 15.1 13.9	14.4 14.9 13.9	14.9 14.2 13.5	15.2 14.2 13.4	14.8 13.9 13.2	14.1 13.9 13.1	I4.2 13.2 I2.2	13.9 13.8 12.4	14.0 14.1 12.2	14.9 14.3	15.0 13.6 12.3	14.75 14.35 13.53	1.9 2.4 3.2	16. 17. 18.
13.0	12.9	12.6	11.7 12.5	14. 1 13.3	12.2	13.0	12.8	12.9	11.8	12.7	11.0	12.75	3.I 1.6	19. 20.
14.9 15.1 12.5	14.8 17.0 12.8	14.1 14.6 15.4	14.5 14.0 14.1	14.5 13.7 16.5	13.8 13.2 15.3	I 4.2 I 3.2 I 4.2	14.I 13.6 13.7	13.9 13.5 13.8	13.6 12.8 12.3	13.6 13.4 13.3	12.5 13.3 13.6	14.22 14.15 13.85	2.8 4.0 4.2	2I. 22. 23.
12.0	11.9 16.7	11.5	11.4	9.8 10.4	8.8	11.7	11.5	10.6	13.8	9. I 14.I	7.8 14.0	10.88	5.1 9.7	24. 25.
16.1 17.4 15.8	16.2 17.5 16.1	15.8 17.7 16.1	15.0 16.8 15.7	15.6 16.5 17.4	16.0 16.0 17.0	15.5 16.1 16.5	16.6 17.1 14.9	16.6 16.8 16.1	16.6 16.9 15.3	16.9 16.4 15.0	16.8 16.1 14.8	16.15 16.56 15.90	3.6 2.4 2.6	26. 27. 28.
13.5 15.5 10.8	15.2 14.5 10.8	14.7 15.2 9.4	14.1 16.6 9.4	16.6 16.5 9.6	15.0 14.6 8.3	16.4 13.2 8.7	14.4 13.5 8.7	13.9 12.6 8.3	13.4 13.5 10.0	13.4 12.8 10.6	14.I 10.6 11.2	14.12 14.71 10.44	3.8 7.6 5.0	29. 30. 31.
14.45	14.53	14.44	14.04	14.17	13.58	13.84	13.95	13.97	13.72	13.79	13.57	14.02	(1.65)	Mittel
												Mitte	1: 4.37	
														
1900														
17.1	16.1 9.8	18.1 9.9	15.9 11.1	17.0 11.8	14.2 11.5	14.1 11.5	15.4 12.4 12.8	15.6 12.5	15.1 11.6	15.4	II.8 I2.2	13.92 12.89	7.6	I. 2. 3.
17.1												13.92	7.6	
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 13.6	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5	11.8 13.4 13.7 16.7 16.6 15.5	11.5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 13.8	12.5 13.9 11.9 13.0 15.5 11.9	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.98	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3	2. 3. 4. 5. 6.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6	9.8 14.0 14.2 14.3	9.9 13.7 13.3 13.6	11.1 13.6 12.9 15.2	11.8 13.4 13.7 16.7	11.5 13.6 11.4 14.8	11.5 13.8 10.5 16.5	12.4 13.8 10.6 16.3	12.5 13.9 11.9 13.0	11.6 13.2 12.7 12.0	11.1 13.3 10.8 13.3	12.2 13.3 9.6 11.8	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3	2. 3. 4. 5. 6.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 15.8 17.2 17.0 16.7 16.7 18.8 18.2	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0 14.4 16.4 16.8	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7 12.9 15.3 16.2	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5 13.0 14.9 15.4 12.6 18.4	11.8 13.4 13.7 16.7 16.6 15.5 13.5 13.6 15.1	11. 5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9 13.9 14.0 14.8	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3 15.1 15.4 14.9	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 13.8 14.9 15.6 15.6	12.5 13.9 11.9 13.0 15.5 11.9 15.6 15.8 15.3	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8 15.4 15.4 15.9 11.7	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3 14.9 15.0 15.0	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1 14.6 14.4 14.3	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.98 14.74 14.99 14.86	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3 4.4 3.1 3.4 7.8 8.7	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 15.8 17.2 17.0 16.7 16.7	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0 14.4 16.4 16.8	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7 12.9 15.3 16.2	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5 13.0 14.9 15.4	11.8 13.4 13.7 16.7 16.6 15.5 13.5 13.6 15.1	11.5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9 13.9 14.0 14.8	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3 15.1 15.4 14.9	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 13.8 14.9 15.6 15.6	12.5 13.9 11.9 13.0 15.5 11.9 15.6 15.8 15.3	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8 15.4 15.4 15.9	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3 14.9 15.0 15.0	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1 14.6 14.4 14.3	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.98 14.74 14.99 14.86	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3 4.4 3.1 3.4 7.8	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 15.8 17.2 17.0 16.7 18.8 18.2 17.7 18.2 16.8	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0 14.4 16.4 16.8 13.9 18.8 17.7 15.4 13.6 15.9	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7 12.9 15.3 16.2 12.6 18.7 16.7 15.4 15.0 15.7	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5 13.0 14.9 15.4 12.6 18.4 16.2 15.2	11.8 13.4 13.7 16.7 16.6 15.5 13.5 13.6 15.1 11.2 17.4 16.7 15.0 16.9	11.5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9 13.9 14.0 14.8 13.0 16.4 17.2 15.8 16.2	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3 15.1 15.4 14.9 11.0 17.4 15.9 15.8	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 13.8 14.9 15.6 15.6 17.1 17.6 15.2 15.7 15.6	12.5 13.9 11.9 13.0 15.5 11.9 15.6 15.8 15.3 11.3 16.4 16.7 15.6 15.2	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8 15.4 15.4 15.9 11.7 15.0 16.0 15.2 15.1	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3 14.9 15.0 15.0 11.8 16.3 16.1 14.8 14.8	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1 14.6 14.4 14.3 12.4 16.0 14.7 14.5 16.0 15.4	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.98 14.74 14.99 14.86 13.70 15.08 15.70 15.55	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3 4.4 3.1 3.4 7.8 8.7 5.6 6.7 2.5	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 13.6 15.8 17.2 17.0 16.7 18.8 18.2 17.7 18.2 16.8	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0 14.4 16.4 16.8 13.9 18.8 17.7 15.4 13.6	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7 12.9 15.3 16.2 12.6 18.7 16.7 15.4 15.0	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5 13.0 14.9 15.4 12.6 18.4 18.7 16.2 15.2	11.8 13.4 13.7 16.7 16.6 15.5 13.5 13.6 15.1 11.2 17.4 16.7 15.0 16.9	11.5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9 14.0 14.8 13.0 16.4 17.2 15.8 16.2	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3 15.4 14.9 11.0 17.4 15.0 15.9 15.8	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 14.9 15.6 17.1 17.6 15.2 15.7 15.6	12.5 13.9 11.9 13.0 15.5 11.9 15.6 15.8 15.3 11.3 16.4 16.7 15.6 15.2	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8 15.4 15.4 15.9 11.7 15.0 16.0 15.2 15.1	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3 14.9 15.0 15.0 11.8 16.3 16.1 14.8 14.8	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1 14.6 14.4 14.3 12.4 16.0 14.0 14.7 14.5	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.98 14.74 14.99 14.86 13.70 15.08 15.70 15.85 15.55	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3 4.4 3.4 7.8 8.7 5.6 6.7 2.5	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 15.8 17.2 17.0 16.7 18.2 17.7 18.2 16.8 16.3 14.9 13.2 13.4 12.0	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0 14.4 16.4 16.8 13.9 18.8 17.7 15.4 13.6 15.9 14.5 12.8 13.5	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7 12.9 15.3 16.2 12.6 18.7 18.7 15.4 15.0 15.7 13.9 11.3 13.5	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5 13.0 14.9 15.4 12.6 18.4 18.7 16.2 15.2 14.3 16.5 12.4 12.0 13.3 12.3 10.8	11.8 13.4 13.7 16.7 16.6 15.5 13.5 15.1 11.2 17.4 16.7 15.0 16.9 14.5 14.5 14.4 11.9 13.2 13.4 10.7	11.5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9 13.9 14.0 14.8 13.0 16.4 17.2 15.8 16.2 16.0 15.8 16.1 14.2 13.4	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3 15.1 15.4 14.9 11.0 17.4 15.0 15.9 15.7 16.2 15.7 14.9 13.6	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 13.8 14.9 15.6 15.6 17.1 17.6 15.2 15.7 15.6 15.7 14.8 14.0	12.5 13.9 11.9 13.0 15.5 11.9 15.6 15.8 15.3 11.3 16.4 16.7 15.6 15.2 15.8 13.4 14.8 14.0	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8 15.4 15.9 11.7 15.0 16.0 15.2 15.1 14.8 14.4 15.2 14.8 13.9	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3 14.9 15.0 15.0 11.8 16.3 16.1 14.8 14.8 15.2 15.7 15.5 14.9 13.7	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1 14.6 14.4 14.3 12.4 16.0 14.0 14.7 14.5 16.0 14.7 14.5 16.0 14.7 14.5 16.0	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.98 14.74 14.99 14.86 13.70 15.08 15.70 15.85 15.55 15.55 15.68 13.60 14.62 14.01	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3 4.4 3.4 7.8 8.7 5.6 6.7 2.5 3.7 7.5.1 5.5 4.2 5.9	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 15.8 17.2 17.0 16.7 16.7 18.2 17.7 18.2 16.8 16.3 14.9 13.4 12.0 16.2	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0 14.4 16.4 16.8 13.9 18.8 18.8 17.7 15.4 13.6 15.9 14.5 12.8 13.5 14.6	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7 12.9 15.3 16.2 12.6 18.7 18.7 15.4 15.0 15.7 13.9 11.3 13.5	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5 13.0 14.9 15.4 12.6 18.4 18.7 16.2 14.3 16.5 12.4 12.0 13.3	11.8 13.4 13.7 16.7 16.6 15.5 13.6 15.1 11.2 17.4 16.7 15.0 16.9 14.5 15.6 14.4 11.9 13.2 13.4	11.5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9 13.9 14.0 14.8 13.0 16.4 17.2 15.8 16.2 16.0 15.8 16.1 14.2 13.4	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3 15.1 15.4 14.9 11.0 17.4 15.0 15.8 15.7 16.2 15.7 14.9 13.6	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 13.8 14.9 15.6 15.6 17.1 17.6 15.2 15.7 13.4 15.2 14.8 14.0	12.5 13.9 11.9 13.0 15.5 11.9 15.6 15.8 15.3 11.3 16.4 16.7 15.6 15.2 15.8 13.4 15.1 14.8 14.0	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8 15.4 15.4 15.9 11.7 15.0 16.0 15.2 15.1 14.8 14.4 15.2 14.8 13.9	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3 14.9 15.0 15.0 11.8 16.3 16.1 14.8 14.8 15.2 15.7 15.5 14.9 13.7	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1 14.6 14.4 14.3 12.4 16.0 14.0 14.0 14.5 16.0 15.4 15.4 14.8 13.5 14.2	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.94 14.99 14.86 13.70 15.08 15.70 15.85 15.55 15.55 15.60 13.60 14.01 13.64	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3 4.4 3.1 3.4 7.8 8.7 5.6 6.7 2.5 3.7 7.3 5.1 5.5 4.2	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 15.8 17.2 16.7 16.7 18.2 17.7 18.2 16.8 16.3 14.9 13.4 12.0 16.2 10.8 11.8 15.8 14.2 15.3	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0 14.4 16.4 16.8 13.9 18.8 17.7 15.4 13.6 15.9 14.5 12.8 13.5 14.6 11.2 14.5 14.2	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7 12.9 15.3 16.2 12.6 18.7 15.4 15.0 15.7 13.9 11.3 13.5 13.5 12.5 11.4 13.4 13.6 15.4	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5 13.0 14.9 15.4 12.6 18.4 18.7 16.2 15.2 14.3 16.5 12.4 12.0 13.3 10.8 11.1 10.1	11.8 13.4 13.7 16.7 16.7 16.6 15.5 13.6 15.1 11.2 17.4 16.7 15.0 16.9 14.5 15.6 14.4 11.9 13.2 13.4 10.7 10.8 16.3 15.3	11.5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9 13.9 14.0 16.4 17.2 15.8 16.2 16.0 15.8 16.1 14.2 13.4 12.2 11.4 10.7 15.7 14.3 14.5 15.0	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3 15.1 15.4 14.9 17.4 15.0 15.8 15.7 16.2 15.7 14.9 13.6 10.8 11.8	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 13.8 14.9 15.6 17.1 17.6 15.7 15.6 15.7 13.4 15.2 14.8 14.0 10.6 11.4 11.6 15.2 14.9 14.9 15.6	12.5 13.9 11.9 13.0 15.5 11.9 15.6 15.8 15.3 11.3 16.4 16.7 15.6 15.2 15.8 13.4 15.1 14.8 14.0 10.8 11.1 14.6 14.6 14.0 14.9	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8 15.4 15.9 11.7 15.0 16.0 15.2 15.1 14.8 14.4 15.2 14.8 13.9 12.3 10.4 11.6 16.2 12.8	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3 14.9 15.0 15.0 11.8 16.3 16.1 14.8 14.8 15.2 15.7 15.5 14.9 13.7 12.9 10.4 11.8 16.0 13.4 13.8 14.0	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1 14.6 14.4 14.3 12.4 16.0 14.7 14.5 16.0 14.7 14.5 16.0 14.7 14.5 16.0 15.4 15.4 14.8 13.5 14.2 11.9 11.2 15.5 13.6 13.1 14.2	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.86 13.70 15.08 15.70 15.85 15.55 15.08 13.60 15.38 14.62 14.01 13.64 12.75 11.98 14.61 14.35	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3 4.4 3.1 3.4 7.8 8.7 5.6 6.7 7.3 5.1 5.5 4.2 5.9 5.3 3.5.1 2.7	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 15.8 17.2 17.0 16.7 18.8 18.2 17.7 18.2 16.8 16.3 14.9 13.2 13.4 12.0 16.2 10.8 11.8 15.0 14.3 14.3	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0 14.4 16.4 16.8 13.9 18.8 17.7 15.4 13.6 15.9 14.5 12.8 13.5 14.6 11.2 11.1 14.9 14.2	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7 12.9 15.3 16.2 12.6 18.7 16.7 15.4 15.0 15.7 13.9 11.3 13.5 13.5 12.5 11.4 13.4 13.6	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5 13.0 14.9 15.4 12.6 18.4 18.7 16.2 15.2 14.3 16.5 12.4 12.0 13.3 10.8 11.1 16.1 14.0 14.0	11.8 13.4 13.7 16.7 16.6 15.5 13.6 15.1 11.2 17.4 16.7 15.0 14.5 14.4 11.9 13.2 13.4 10.7 10.8 16.3 15.3	11.5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9 13.9 14.0 14.8 13.0 16.4 17.2 15.8 16.2 16.0 15.8 16.1 14.2 13.4 12.2 11.4 10.7 14.7	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3 15.1 15.4 14.9 11.0 17.4 15.9 15.8 15.7 16.2 15.7 14.9 13.6 10.8 11.3 10.8 16.3 13.8	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 13.8 14.9 15.6 15.6 17.1 17.6 15.2 15.7 13.4 15.2 14.8 14.0 10.6 11.4 11.6 16.1 15.2	12.5 13.9 11.9 13.0 15.5 11.9 15.6 15.8 15.3 11.3 16.4 16.7 15.6 15.2 15.8 13.4 15.1 14.8 14.0 10.8 11.1 11.6 16.3 14.6	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8 15.4 15.9 11.7 15.0 16.0 15.2 15.1 14.8 14.4 15.2 14.8 13.9 12.3 10.4 11.6 16.2 12.8	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3 14.9 15.0 11.8 16.3 16.1 14.8 15.2 15.7 15.5 14.9 13.7 15.5 14.9 13.7 15.0 14.8 15.0 14.8 15.0 14.8 15.0 14.8 15.0 14.8 15.0 14.8 15.0 15.0 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.2 16.3	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1 14.6 14.4 14.3 12.4 16.0 14.7 14.5 16.0 15.4 15.4 15.4 15.4 15.4 15.5 14.6 15.3 15.3 15.3 16.0 16.0 16.0 16.0 16.0 16.0 16.0 17.0 17.0 18.0 1	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.86 14.74 14.99 14.86 13.70 15.08 15.70 15.88 15.70 15.88 14.62 14.01 13.60 15.38 14.62 14.01 13.64 12.75 11.98 14.61 14.35	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3 4.4 3.1 3.4 7.8 8.7 5.6 6.7 2.5 3.7 7.3 5.1 5.5 4.2 5.9 3.3 3.3 3.1	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 15.8 17.2 17.0 16.7 18.2 17.7 18.2 17.7 18.2 16.3 14.9 13.4 12.0 16.2 10.8 11.8 15.0 14.3 14.2 15.0 14.3 14.2 15.0 14.3 14.2	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0 14.4 16.4 16.8 13.9 18.8 18.8 17.7 15.4 13.6 15.9 14.5 12.8 13.5 14.6 11.2 11.1 14.9 14.2 13.9 14.2 13.9 14.2 13.9 14.2 13.9 14.2 13.9 14.2	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7 16.7 12.9 15.3 16.2 12.6 18.7 18.7 15.4 15.0 15.7 13.9 11.3 13.5 13.5 12.5 11.4 13.4 13.4 13.6 15.4 15.3 13.1 16.5 17.9	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5 13.0 14.9 15.4 12.6 18.4 18.7 16.5 12.2 15.2 14.3 16.5 12.4 12.0 13.3 10.8 11.1 16.1 14.9 16.1 14.9 16.5	11.8 13.4 13.7 16.7 16.7 16.6 15.5 13.6 15.1 11.2 17.4 16.7 15.6 14.4 11.9 13.2 13.4 10.7 10.8 16.3 15.3 14.5 15.3	11.5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9 13.9 14.0 14.8 13.0 16.4 17.2 15.8 16.2 16.0 15.8 16.1 14.2 13.4 12.2 11.4 10.7 14.3 14.5 15.0 12.9 14.1 15.4 15.4	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3 15.1 15.4 14.9 17.4 15.0 15.8 15.7 14.9 13.6 10.8 11.3 10.8 11.3 10.8 11.3 10.8 11.3 10.8 11.3 10.8 11.3 10.8 11.3 10.8 11.3 10.8 11.3 10.8 11.3 10.8	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 13.8 14.9 15.6 17.1 17.6 15.2 15.7 15.6 15.7 13.4 15.2 14.8 14.0 10.6 11.4 11.6 16.1 15.2 14.9 10.6 10.1 10.6 10.1 10.6 10.7 10.6 10.7	12.5 13.9 11.9 13.0 15.5 11.9 15.6 15.8 15.3 11.3 16.4 16.7 15.6 15.2 15.8 13.4 16.7 15.1 14.8 14.0 10.8 11.1 11.6 14.0 14.0 14.9 13.3 8.5 18.6	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8 15.4 15.9 11.7 15.0 16.0 15.2 15.1 14.8 14.4 15.2 14.8 13.9 12.3 10.4 11.6 16.2 12.8 12.9 14.9 13.8 8.6 17.4 13.0	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3 14.9 15.0 15.0 11.8 16.3 16.1 14.8 14.8 15.2 15.7 15.5 14.9 13.7 12.9 10.4 11.8 16.0 13.4 11.8 16.0 13.4	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1 14.6 14.4 14.3 12.4 16.0 14.0 14.0 14.5 16.0 15.4 15.4 14.8 13.5 14.2 11.9 11.2 15.5 13.6 13.1 12.4 14.8 13.5	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.98 14.74 14.99 14.86 13.70 15.08 15.70 15.85 15.55 15.55 15.68 13.64 12.75 14.01 13.64 12.75 11.98 14.61 14.35 14.22 15.02 13.87 10.77 13.73 16.71	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3 4.4 3.4 7.8 8.7 5.6 6.7 2.5 3.3 5.1 5.5 4.2 5.9 5.3 3.3 5.1 2.7 2.4 4.8 6.0 6.1 15.1 7.4	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.
17.1 13.8 13.8 13.6 13.6 13.6 15.8 17.2 17.0 16.7 18.8 18.2 17.7 18.2 16.8 16.3 14.9 13.2 13.4 12.0 16.2 10.8 11.8 15.0 14.3 14.2 15.3 15.0 16.3	9.8 14.0 14.2 14.3 13.8 17.0 14.4 16.4 16.8 13.9 18.8 17.7 15.4 13.6 15.9 14.5 12.8 13.5 14.6 11.2 11.1 14.9 14.2 13.9 15.0 14.4 12.8 20.9	9.9 13.7 13.3 13.6 12.7 16.7 12.9 15.3 16.2 12.6 18.7 16.7 15.4 15.0 15.7 13.9 11.3 13.5 12.5 11.4 15.4 13.4 13.6 15.4 15.4 13.6 15.4 15.6 15.7	11.1 13.6 12.9 15.2 16.7 16.5 13.0 14.9 15.4 12.6 18.4 16.2 15.2 14.3 16.5 12.4 12.0 13.3 10.8 11.1 16.1 14.9 16.1 14.9 16.1	11.8 13.4 13.7 16.6 15.7 16.6 15.5 13.6 15.1 11.2 17.4 16.7 15.0 16.9 14.5 15.6 14.4 11.9 13.2 13.4 10.7 10.8 16.3 15.3 14.5 14.5 14.5 14.7 14.2 15.2	11.5 13.6 11.4 14.8 16.5 14.9 13.9 14.0 14.8 13.0 16.4 17.2 15.8 16.1 14.2 13.4 16.2 16.0 15.8 16.1 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 13.4 14.2 15.7 14.3 14.3 14.3 14.4 15.7 16.0	11.5 13.8 10.5 16.5 15.9 14.3 15.1 15.4 14.9 11.0 17.4 15.0 15.7 16.2 15.7 14.9 13.6 10.8 16.3 10.8 16.3 13.8 14.5 15.8	12.4 13.8 10.6 16.3 15.8 13.8 14.9 15.6 17.1 17.6 15.2 15.7 15.6 15.7 13.4 15.2 14.0 16.1 15.2 14.0 16.1 15.2 14.0 16.1 17.6 16.1 17.6 16.1 17.6 16.1 17.6 16.1 17.6 16.1 17.6 16.1 17.6 16.1 17.6 16.1 17.6 16.1 17.6 16.1 17.6	12.5 13.9 11.9 15.6 15.8 15.3 11.3 16.4 16.7 15.6 15.2 15.8 14.0 10.8 11.1 11.6 16.3 14.6 14.0 14.9 13.3 8.5 18.6	11.6 13.2 12.7 12.0 15.5 12.8 15.4 15.4 15.9 11.7 15.0 16.0 15.2 15.1 14.8 14.4 15.2 14.8 13.9 12.3 10.4 11.6 16.2 12.8 12.8 13.9	11.1 13.3 10.8 13.3 15.4 12.3 14.9 15.0 15.0 11.8 16.3 16.1 14.8 15.2 15.7 15.5 14.9 13.7 12.9 10.4 11.8 16.0 13.4 11.8 16.0 13.4 16.0 13.4 16.0 13.4 16.0	12.2 13.3 9.6 11.8 15.3 13.1 14.6 14.4 14.3 12.4 16.0 14.7 14.5 16.0 15.4 15.4 15.4 15.4 11.2 11.2 11.2 15.5 13.6 13.1 12.4 14.8 13.5	13.92 12.89 13.56 12.57 12.50 14.79 14.98 14.74 14.99 14.86 13.70 15.08 15.70 15.85 15.55 15.55 15.68 13.64 12.75 14.01 13.64 12.75 11.98 14.62 14.01 14.35 14.22 15.02 13.87 10.77 13.73 16.71	7.6 6.7 3.7 5.0 7.3 10.1 5.3 4.4 3.4 7.8 8.7 5.6 6.7 2.5 3.7 7.3 5.5 4.2 5.9 5.3 3.3 5.1 2.7 2.4 4.8 6.0 6.1 15.1	2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.

Thera, Evangelismos

September

Datum	I a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 a	8a	9 ^a	10 ^a	II a	Mittag
ı.	12.8	12.4	12.3	12.2	I 2.2	12.1	12.4	13.2	13.4	13.1	13.2	13.2
2.	12.4	12.3	12.0	11.7	11.4	11.5	11.5	11.1	II.I	11.4	11.4	11.2
3.	11.9	11.2	10.5	10.8	11.1	11.3	12.2	11.8	12.0	12.3	12.4	12.3
	11.3	11.3	12.1	12.2	12.0	11.9	12.3	11.7	11.6	II.2	11.9	10.2
4. 5.	11.5	12.0	12.8	13.1	13.0	12.2	11.6	12.7	12.9	13.1	14.4	14.7
6.	12.6	13.2	12.8	11.6	12.0	12.4	13.1	12.5	12.7	13.0	12.6	11.8
	11.5	11.0	12.9	12.1	11.1	10.6	11.3	11.1	12.0	12.0	12.8	11.8
7· 8.	7.6	7.8	9.2	9.3	10.2	9.7	10.2	10.0	10.4	10.2	10.0	10.0
9.	9.2	9.2	9.8	10.2	11.1	12.9	12.5	12.4	10.5	10.7	9.5	10.6
Mittel	11.20	11.16	11.60	11.47	11.57	11.62	11.90	11.83	11.84	11.89	12.02	11.76

Thera, Phira

Tabelle 4 1
22. Dezember 1900 bis

Datum	8 ^a	2 ^p	9 ^p	½ (8 + 2 + 9)
22. Dezember 1900 23. " " 24. " " 25. " " 26. " " 27. " " 28. " " 29. " " 30. " " 31. " "	6.6	7.0	7.5	7.03
	7.2	7.1	6.9	7.07
	6.0	6.6	5.9	6.17
	7.1	6.1	6.8	6.67
	5.6	6.0	5.8	5.80
	6.7	6.7	8.9	7.44
	6.3	7.0	8.2	7.17
	9.1	9.4	8.4	8.96
	9.7	8.0	8.1	8.60
	5.4	5.4	5.3	5.37

Tabelle 42

Thera, Evangelismos

Sommer

Monat	_I a	2 ^a	3ª	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8a	9ª ·	10 ^a	IIa	Mittag
				_		a) Mona	tsmittel					
Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.	10.27 11.94 13.52 13.17 11.20	10.29 11.98 13.31 13.16 11.16	10.26 11.69 13.38 12.98 11.60	10.22 11.48 13.30 13.10 11.47	10.26 11.53 13.29 13.03 11.57	10.70 12.34 14.08 13.64 11.62	10.70 12.81 14.15 14.36 11.90	11.03 13.25 14.23 14.27 11.83	10.92 13.48 14.60 14.96 11.84	11.01 13.49 14.94 15.22 11.89	11.15 13.55 14.88 15.05 12.02	11.09 13.57 14.74 15.44 11.76
Mittel	12.15	12.12	12.04	11.99	12.00	12.62	12.93	13.10	13.37	13.54	13.54	13.57
					b) Täglic	her Gang	g				
Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.	- 0.48 0.88 0.50 1.02 0.18	- 0.46 - 0.84 - 0.71 - 1.03 - 0.22	- 0.49 - 1.13 - 0.64 - 1.21 + 0.22	- 0.53 - 1.34 - 0.72 - 1.09 + 0.09	- 0.49 - 1.29 - 0.73 - 1.16 + 0.19		- 0.05 - 0.01 + 0.13 + 0.17 + 0.52	+ 0.28 + 0.43 + 0.21 + 0.08 + 0.45	+ 0.17 + 0.66 + 0.58 + 0.77 + 0.46	+ 0.26 + 0.67 + 0.92 + 1.03 + 0.51	+ 0.40 + 0.73 + 0.86 + 0.86 + 0.64	+ 0.75 + 0.72 + 1.25
Mittel	— o.68	— o.7 I	-0.79	— o.84	— o.83	- 0.21	+ 0.10	+ 0.27	+ 0.54	+ 0.71	+ 0.71	+ 0.74

1900

Absolute Feuchtigkeit

Ib	₂ p	3 ^P	4 ^P	5 P	6P	7 ^P	8P	9 ^p	IOP	I Ib	Mitter- nacht	Tages- mittel	Tägliche Schwan- kung	Datum
13.1 11.2 12.1 9.6 14.7 10.3 11.5 10.1	13.1 10.5 12.2 10.9 14.6 11.0 11.0 9.4 10.6	12.6 10.8 10.0 10.0 14.7 12.2 11.2 9.1 10.6	11.7 10.7 10.4 10.7 14.4 11.7 10.7 9.0	11.6 10.6 10.6 10.7 14.2 12.2 11.5 9.4 10.0	12.0 10.8 11.2 10.2 14.5 11.5 10.8 8.9 10.9	12.2 10.8 11.3 10.0 13.8 10.9 10.4 9.3 11.1	12.4 10.6 11.3 11.5 14.0 11.0 10.4 8.6 12.4	12.2 11.0 11.3 10.6 13.4 9.2 10.1 8.6 11.9	12.2 11.8 11.5 10.9 12.8 10.7 9.1 8.3 11.3	12.5 12.0 11.8 11.8 12.7 10.2 8.3 8.2 9.6	12.4 12.0 11.8 10.8 12.5 10.3 6.9 8.3	12.52 11.37 11.47 11.14 13.35 11.73 10.92 9.24 10.73	1.8 1.9 2.4 2.7 3.2 3.9 6.0 2.8 3.9	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
11.56	11.48	11.24	11.04	11.20	11.20	11.09	11.36	10.92	10.96	10.79	10.44	11.38	(1.58)	Mittel
	Mittel: 3.18													

8. Januar 1901

Absolute Feuchtigkeit

Datum	8 ^a	2 ^p	9 ^p	½ (8 + 2 + 9)
I. Januar 1901 2. " " 3. " " 4. " " 5. " " 6. " " 7. " " 8. " "	4.7 8.9 7.5 9.1 8.4 7.2 8.2 4.9	5.8 8.4 7.9 8.9 7.5 5.9 6.7	7·7 7·9 8·7 8·7 7·2 7·7 6·5 5 ·2	6.07 8.40 8.04 8.90 7.70 6.94 7.14 4.97
Mittel	7.1	6.9	7.3	7.1

1900

Absolute Feuchtigkeit

Ib	2P	3 ^p	4 ^p	5 ^P	6P	7 P	8P	9P	10p	IIb	Mitter- nacht	Tages- mittel	Monat		
	a) Monatsmittel														
11.22 13.58 14.45 15.38 11.56	11.34 13.73 14.53 14.95 11.48	11.24 13.56 14.44 14.58 11.24	11.33 13.13 14.04 14.50 11.04	11.02 13.22 14.17 14.45 11.20	10.85 13.18 13.58 14.37 11.20	10.68 13.21 13.84 14.30 11.09	10.87 13.06 13.95 14.55 11.36	10.61 12.96 13.97 14.07 10.92	10.44 12.38 13.72 13.86 10.96	10.18 12.42 13.79 13.77 10.79	10.27 12.21 13.57 13.50 10.44	10.75 12.82 14.02 14.19 11.38	Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.		
13.51	13.49	13.30	13.10	13.07	12.87	12.87	12.97	12.75	12.49	12.42	12.25	12.83	Mittel		
					b) T	`ägliche	r Gang	,				Mittlere monatliche Schwankung			
+ 0.76 + 0.43 + 1.19	+0.91 +0.51 +0.76	+ 0.74 + 0.42 + 0.39	+ 0.31 + 0.02 + 0.31	+ 0.40 + 0.15 + 0.26	+ 0.36 - 0.44 + 0.18	- 0.07 + 0.39 - 0.18 + 0.11 - 0.29	+ 0.24 - 0.07 + 0.36	+ 0.14 - 0.05 - 0.12	- 0.44 - 0.30 - 0.33	- 0.40 - 0.23 - 0.42	-0.61 -0.45 -0.69	1.12 2.25 1.65 3.07 1.58	Mai Juni Juli August 1.—9. Sept.		
+ 0.68	+ 0.65	+ 0.47	+ 0.26	+ 0.23	+ 0.03	+ 0.04	+ 0.09	-0.07	— o.35	- 0.42	— o.58	1.58	Mittel		

Thera IV.

Thera, Evangelismos Sommer 1900 und Wintertage 1900—01

Niederschläge und elektrische Erscheinungen

		Mai 1900			Juni 1900
Datum	Höhe mm	Form und Zeit	Datum	Höhe mm	Form und Zeit
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	0.00 2.1 1.3	© 12 ⁵ P, 3 ⁴⁵ , 4°, 5 ⁸⁰ , 6 ⁸⁰ P © 12 ^a , 9 ^P © n 5 ²⁰ —7 ^{30 a} , 8—8 ³⁰ , 11 ^{16 a}	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.		© 10 ^a —10 ³⁰ a
13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.		n ©°n 3 ³⁰	13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.	0.00	_n
21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.		$ \bigcirc_{0}^{0} 6^{90P} \\ \bigcirc_{0}^{0} 9^{30P} \\ \bigcirc_{0}^{0} 12^{30} \text{n, IO-II}^{a} \\ \bigcirc_{0}^{a} \text{n, } 3^{a} \overrightarrow{\text{I}} \overrightarrow{\text{A}} \bigcirc_{0}^{0} \text{Io}^{a}, 3^{45P} $ $ \bigcirc_{1}^{a} \text{n} 3^{0} - 6^{0a}, \bigcirc_{0}^{2} \text{vorm.}, \bigcirc_{0}^{0} 5^{45P}, \bigcirc_{0}^{45P}, \bigcirc_{0}$	21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29.		
Summe	10.65		Summe	0.22	

	Juli 1900			August 1900			Januar 1901
Datum	Höhe Form und Zeit	Datum	Höhe mm	Form und Zeit	Datum	Höhe mm	Form und Zeit
1. 2. 3. 4.		1.—29. 30. 31.	0.00	△5 ^p △n	I. 2.		
5. 6.	_	-	S	eptember 1900			T in SW 12 ^a ; 12 ^{20 p}
7· 8. 9·	0.00 n	1.—10.	_				ist alles vorbei. Hagelkörner von
10.	-			Dezember 1900			I cm Durchmesser;
11. 12. 13. 14. 15.	0.00 0 n 6 ^{45a}	22. 23. 24. 25.			3· 4·	beobachtet	© 2 6 ⁸⁰ P
16. 17. 18. 19.		26. 27. 28. 29.	eobachtet	○ 0 11 ^{10 a} -	5.	Höhe nicht b	≤ 5 ⁴⁰ —10 P. Um 10 P
21. 22. 23. 24.		30.	Höhe nicht beobachtet	© ² 5 ⁸⁰ -7 ^a ; © ² mehrmals des Vormittags und mehrmals		Hö	ohne einen Trop- fen Regen; ⊤ 10 ^p bis 11 ^p
25. 26. 27.	_		Höh	des Nachmittags. Nach Sonnenuntergang bis 10 ^P \(\lambda \). Um 8 ^P \(\lambda^1 \rightarrow^2 \)	6. 7·		—
28. 29. 30. 31. Summe	0.00	31.		≥ 840-42a, darauf Im Laufe des Tages noch mehrere Regenschauer	8.		© s; 4 ¹⁵ —4 ³⁰ p © 2
Summe	1 0.00						

Tabelle 44

Thera, Phira

1894-1907

Monatliche und jährliche Niederschlagshöhe

Monat	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Ver- änder- lichkeit
Januar Februar März April	114.2 37.4 23.5 28.3	19.8 — —	148.4 9.3 14.7 31.5	37.8 45.7 27.2 29.3	5.8 36.9 11.6	67.4 50.9 19.2 26.4	50.3 24.8 11.8 31.8	99.6 12.3 8.0 1.0	58.0 22.5 82.5 18.8	15.7 5.0 51.6 23.2	101.6 12.2 20.8 13.4	139.5 108.5 53.6	28.6 41.7 22.2 21.1	100.2 84.6 102.2 55.8	70.5 37.8 34.5 21.7	142.6 102.5 94.2 55.8
Mai Juni Juli August	15.4 0 0	- 0 0 0	35.0 0 2.0 0	62.7 1.8 0	3·5 0 0	2.5 2.6 0	9.2 0.5 0	11.7 1.4 0	8.1 0 0	34·5 0 0	15.5 0 0	0 3.0 0	32.0 2.0 0	- 0 -	19.1 0.8 0	62.7 3.0 2.0
September Oktober November Dezember	0 11.3 71.4 70.9	0 5.0 17.9 42.2	69.1 0 19.0 55.8	0 27.1 32.5 21.4	6.5 3.8 63.4	4·4 29.9 61.1 43·4	0 0 10.8 47.1	0 22.5 145.3 83.4	0 11.4 148.9 73.9	0 13.2 104.6 149.8	1.0 33.9 136.9 80.7	0 64.8 62.9 128.1	0 18.0 80.1 210.4		5.7 18.7 68.8 82.3	69.1 64.8 145.1 189.0
Jahr	372.4	_	384.8	285.5	133.0	307.8	186.3	385.2	354-1	397.6	416.0	560.4	456.1	_	359.9	Mittel: 77.3

Thera, Gonia

1900-1905

. Monat	1900	1901	1902	1903	1904	1905	Mittel
Januar Februar März April	_ _ _	139.3 7.5 13.6 2.5	115.0 17.0 50.0 40.0	37.0 55.0 75.0 8.0	226.0 17.0 75.0 0	132.0 148.5 79.5	129.9 49.0 58.6 10.1
Mai Juni Juli August	23.I 0.I 0 0	24·5 4·8 0 0	13.0 0 0	0 0 0	18.0 0 0 9	o _ _ _	13.1 1.0 0
September Oktober November Dezember	0 0 21.8 113.7	0 4.4 86.3 164.0	0 0 150.0 127.0	0 29.0 82.0 167.0	0 6.5 189.0 101.5	_ _ _	0 6.2 105.8 134.6
Jahr	_	446.9	512.0	444.0	633.0	_	508.3

Thera, Eliasberg

1900-1905

Monat	1900	1901	1902	1903	1904	1905	Mittel
Januar Februar März April	_ _ _ _	124.5 10.1 6.5	84.0 32.7 59.0 12.2	36.2 36.0 87.0 12.0	9.3 69.6 0	120.3 101.2 77.0 2.0	101.4 37.9 59.8 5.2
Mai Juni Juli August	11.5 0 0 0	14.4 0 0 0	4·I 0 0 0	6.0 29.0 0	18.3 0 0	0 0 0 0	9.0 4.8 o
September Oktober November Dezember	0 0 8.1 33.5	0 16.7 135.2 86.0	0 0 149.0 70.0	0 10.0 70.0 188.0	0 15.3 145.1 84.6	o 39·7 30·7 163.1	0 13.6 89.7 104.2
Jahr	_	393.4	411.0	474-2	484.2	534.0	425.6

Thera, Phira

Jahr

1894—1907

Anzahl der Tage mit Niederschlägen

																													ge		
								R	ege	n													Sc	hne	ee						
	Monat	1894	1895	9681	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	9061	1907	Mittel
Fe Ma All Ma Ju All Se ON D	ıni	22 11 10 8 8 2 0 0 0 3 —	13 0 0 2 2 4 14	2 5 6 3 0 1 0 4 1 11 15	9 5 6 9 9 1 0 0 0 - 7 3	3 15 7 3 5 0 0 0 2 2 4 22	13 12 5 9 1 3 0 0 3 6 11 15	18 4 11 6 7 2 0 0 1 0 5 15	20 8 6 4 7 1 0 0 0 5 19 13	8 9 4 4 1 0 0 0 4 11 14 666	7 5 7 7 2 2 0 0 0 5 11 15	14 7 7 3 4 1 0 0 0 3 9 14 15	22 16 11 0 3 2 0 0 8 4 10	7 14 6 7 6 3 0 0 0 2 6 16	13 14 10 7 0 1 	13.2 9.3 7.7 5.6 4.5 1.4 0.0 1.1 3.9 8.9 13.9	0 2 0 0 0 0 0 0 0	0		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0	0 2 1 0 0 0 0 0 0 0 0	0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 5	4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 2 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0.8 0.7 0.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.2
									Γha	u													F	lag	el						
	Monat	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	9061	1907	Mittel	1894	1895	9681	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	9061	1907	Mittel
For MA A M M Ju A A So O N	enuar ebruar ärz pril lai uni uli ugust eptember oktober lovember oezember	6 0 5 3 2 0 0 0 0	3 - - 0 0 1 6 6 6	- 0 3 0 2 3 1 0 1 10 4	2 2 2 0 2 2 0 1 —	0 2 1 0 1 0 0 0 1 3 8 6	5 3 2 1 1 0 0 4 1 6 6 5	5 3 0 3 1 0 0 2 0 3 9 1	0 5 3 2 0 0 0 3 4 2 5 3	2 6 2 1 1 1 0 3 6 0	3 2 0 5 1 1 1 2 5 1 4	O I O O O O O I I I 2 2	0 0 0 2 1 0 0 0 7 4 14 4	7 I 2 I I O O O O O O	0 0 0 2 0 2	2.5 1.9 1.5 1.0 0.7 0.2 0.8 1.7 4.1 5.0	0 1 0 0 0 0 0	0	0 0 0 0 0 0 0 0 1 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	0 2 1 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0	0 0	5 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 2 1 2 0 0 0 0 0 0	2 3 1 0 0 -	0.6 1.0 0.7 0.3 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
Ja	ahr	-	-	-	-	22	34	27	27	26	26	7	32	15	-	23.9	-	-	1-	-	0	I	0	4	4	4	3	10	5	-	0.2
								G	irau	pel																					
	Monat	1894		1895	1896		1897	1898	1800	6600	1900	1901		1902	M	ittel															
J. J. A. S. C. N.	anuar Sebruar Järz April Jai uni uli August September Oktober Jovember	-		0 	000000000000000000000000000000000000000		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			I 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		0 0 0 0 0 0 0 0		0.1 0.5 0.1 0.1 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0		Rei	f w	urd	e I	894	—1	907	ni	ema	als	bec	obac	hte	t.

4

Tabelle 46
Thera, Evangelismos und Phira Sommer 1900

Bewölkung

	Evangelismos Phira							I	Evange	lismos			P	hira					
Datum						₂ p		Mittel	Mittel	Datum		11 ^a -5 ^p			8a	2p		Mittel	Mittel
-	12			M	<u></u>						<u> </u>		<u> </u>	Ju		1		11	
I.	10.0	6.0	_	8.0	10	3	3	5.3	6.6	Ι.	6.7	5.5	1.5	4.6	8	I	0	3.0	3.8
2.	7.0	5·5 10.0	9.0	6.2 9.3	I IO	3 8 10	4	4·3 8.3	5·3 8.8	2.	1.0 3.0	1.0 6.0		1.0	I	3	0	1.3	I.2
3. 4.	8.0	10.0	10.0	9.3	9	10	5	9.3	9.3	3· 4·	9.0	9.0	-	4·5 9.0	7	5	3	10.0	4·7 9·5
5. 6.	6.0	8.o 	6.0	6.7	9	8	5	7·3 7·3	7.0	5. 6.	8.6 o	9.0	1.0	8.8 0.7	0	7	7	5.6	7.2
7· 8.	1.0	0.5	-	0.8	0	0	0	0	0.4	7· 8.	1.5	5.0	7.0	4.5	3	5	7	5.0	4.8
9.	1.0	2.0 9.3	5.0	5.1	3	5	5 5	3·3 6.0	5.6	9.	5·5 3.0	1.0	3.0	2.4	5 7	3	3 8	3.0 6.0	2.7 4.I
10. 11.	5.7	2.7 O	4.0	3.1 1.8	0	6 0	3	6.3	4·7 1·4	10.	9.0 7.6	4.0		6.5	10	5	3	8.3 6.0	7·4 6.2
I 2.	1.5	5.0	I.0 0	2.5	5	5	0	3.3	2.9	I 2.	3.3	4	<u> </u>	3.6	2 I	2 I	4	2.7	3.I I.O
13.	0.5	1.0	3.0	1.5	0	3	3	2.0	1.8	13.	1	I	- 1	0.7	2	I	0	0.7 1.0	0.8
15. 16.	2.0 4.0	3.0	0	2.3	5 7	9	0	5.3	3.8	15. 16.	I 0	0.5	I	0.8	0	0	5	1.7	0.4
17.	2.0	2.5	1.5	2.0	2	I	I	1.3	1.7	17.	I	9	_ 0	5.0	I	5	9	5.0	5.0
18.	3.0	1.0	5.0	3.8	OI	3	3 3	2.3	2.6	19.	0	I	-	0.7	0	3	3 5	2.3	1.6
20.	2.5	8.3	9.0	0.7 6.6	3	7	3	0 4·3	0.4 5.5	20. 21.	0	3 I	0	1.0	0	0	O I	0 0.3	0.5
22.	9.5	10.0	8.0	9.2	10	10 I	7	9.0	9.I 6.2	22.	0	0	0	0	0	0	0	0 0	0
23. 24.	2.0	3·5 4.0	7.5	7.0 3.0	5	5	5 5	5.3 5.0	4.0	23. 24.	0	0		0	0	0	3	I	0.5
25. 26.	2.0 I.0	1.5 5.3	7.0	4.4	5 0	3 5	0	2.7 I.7	2.0 3.I	25. 26.	0	0		0.5	0	0	0	0	0
27. 28.	4.5	0.5 8.0	7.5	2.5	7 0	10	0	2.7	2.6	27.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.	10.0	6.0	8.0	8.0	10	5	10	8.3	8.2	29.	0	0	0 2	0	0	0	0	0	0
30. 31.	8.7 8.0	3.0 5.0		5.9 6.5	10 5	6	5	7·3 5·3	6.6 5.9	30.	0	0	2	0.7	0	0	0	U	0.3
N.C																			
Mittel	4.15	4.56	4.43	4.37	4.74	4.68	3.58	4.33	4.36	Mittel	2.17	2.32	1.30	2.06	2.60		2.70	2.43	2.25
Mittel	4.15	4.56	4.43		4.74 1 1i	4.68	3.58	4.33		Mittel	2.17	2.32	1.30	Aug	<u> </u>		2.70	2.43	2.25
I.	9 2	4.56 2 0	4.43		ıli 5	4.68	3.58	2.0	3.8	Mittel I.	2.17 O I	0	1.30	!	<u> </u>		0 0	0 0	0 0.5
I. 2. 3.	9 2 0	2	4.43	J1 5.5	1 1i 5 4 0	I 0 0	0 0 0	2.0 1.3 0	3.8 I.2 O	I. 2. 3.	0	0 - 0	I.30 — — —	Aug o i o.5	gust o	0	0 0 0	0	0 0.5 0.3
1. 2. 3. 4. 5.	9 2	2 0	4.43	J ι	1 li 5 4	I	0 0	2.0 1.3	3.8 I.2	1. 2. 3. 4. 5.	O I I	0 0 0		Aug 0 1 0.5 0	o	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0
1. 2. 3. 4. 5. 6.	9 2 0 0	2 0 0	4.43	J1 5.5 i o o	5 4 0 0	I 0 0 0	0 0 0 0 0	2.0 1.3 0	3.8 1.2 0	1. 2. 3. 4. 5. 6.	0 I I 0	0 - 0 0	1.30 — — — — 5 —	Aug o i o.5	o	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0.5 0.3 0
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	9 2 0 0 0 0	2 0 0 - 0	4.43	5·5 1 0 0 0 1.5	5 4 0 0 0 0 0 0 0 1	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 3 3 3	2.0 1.3 0 0	3.8 1.2 0 0 0 0 0.5 1.2	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	0 I O O	0 - 0 0 0		0 I 0.5 0 0 2	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 6	0 0 0 0 0 0 0 3.6	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	9 2 0 0 0 0 0 0 2 0 2	2 0 0 		5.5 1 0 0 0 0 0 1.5 0.5 1.5	5 4 0 0 0	I 0 0 0 0 0 I 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 3 3 3 0 0	2.0 1.3 0 0 0 0 1 1.7 1	3.8 1.2 0 0 0 0 0 0.5 1.2 0.7	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	O I I O I O I O O I O O O O O O O O O O	0 0 0 0 0 0 1		Aug	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3.6	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0.5
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	9 2 0 0 0 0 0 0 2 0	2 0 0 - 0 0 0 0	4.43	5.5 I O O O O I.5	5 4 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	I 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 3 3 3 3 3	2.0 1.3 0 0 0 0 1 1.7	3.8 1.2 0 0 0 0 0.5 1.2 0.7	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	O I I O I O I	0 0 0 0 0 1		Aug	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3.6	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0.5 0
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	9 2 0 0 0 0 0 2 0 2 8.5	2 0 0 0 0 0 0 1 1 1		5.5 1 0 0 0 0 1.5 0.5 1.5	5 4 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1	1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 3	0 0 0 0 0 0 0 3 3 3 0 0 0	2.0 1.3 0 0 0 0 1 1.7 1 0	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	0 I I O O O O O O	0 0 0 0 0 0 1 0 1 0	5	Aug 0 1 0.5 0 0 2 1 0 1 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	3.6	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0.5
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.	9 2 0 0 0 0 0 0 2 2 0 2 8.5 I 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 6 1		5.5 1 0 0 0 0 1.5 0.5 1.5 1 0.5 0	5 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2.0 1.3 0 0 0 0 1 1.7 1 0 1.3 0.7 0	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7 3.4 0.9 0.2 0	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.	0 I I O O O O O O O O O O O O O O O O O	0 0 0 0 0 0 1 0 1	5	Aug 0 1 0.5 0 0 1 0 0 0 0 0.5 3.2 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 3	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3.6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0.5 0 0.5 0
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.	9 2 0 0 0 0 0 0 2 2 0 2 8.5 I 0 0 0	2 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 6 1 1		5.5 1 0 0 0 0 1.5 0.5 1.5 1 0.5 0	5 4 0 0 0 0 0 1 0 0	1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2.0 1.3 0 0 0 0 1 1.7 1 0 1.3 0.7 0	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7 0.7 0.7	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.	0 1 1 0 0 1 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0	5	Aug 0 1 0.5 0 0 2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	50000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0.5 0 0.5 0
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.	9 2 0 0 0 0 0 0 2 2 8.5 I 0 0 0 I	2 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 6 1 1 0 1		5.5 1 0 0 0 0 1.5 0.5 1.5 1 0.5 1	5 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2.0 1.3 0 0 0 0 1 1.7 1 0 1.3 0.7 0	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7 0.7 3.4 0.9 0.2 0	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.	0 I I O O O O O O O O O O O O O O O O O	0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0	5	Aug 0 1 0.5 0 0 2 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	50000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.4 2.6 1.5
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18.	9 2 0 0 0 0 0 0 0 2 0 2 8.5 I 0 0 0 I I I I 0 0	2 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 6 1 1 0 1 1 1 0 0 0		5.5 1 0 0 0 0 1.5 0.5 1.5 0.5 1 0.5 1 0.5 0.5 1 0.5 0.5 1 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	5 4 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2.0 1.3 0 0 0 0 1 1.7 1 0 1.3 0.7 0 0 0 1	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7 0.7 3.4 0.9 0.2 0 0.3 1.0 0.5 0.2 0.9 0.9	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18.	0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0	5	O 1 0.5 0 0 0 0.5 3.2 1 1 0.5 1 1 1	50000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.5 0.5
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.	9 2 0 0 0 0 0 0 2 0 2 8.5 I 0 0 0 I I I I I I	2 0 0 0 0 0 0 1 1 1 6 1 1 0 1		5.5 1 0 0 0 0 1.5 0.5 1.5 0.5 1 0.5 0 0.5 1 0.5 0 0.5 1 0.5	5 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 3 3 3 3 0 0 0 0 0 0 0 0	2.0 1.3 0 0 0 0 1 1.7 1 0 1.3 0.7 0 0 0	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7 0.7 3.4 0.9 0.2 0 0.5 1.0 0.5	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.	0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0	5	O I O.5 O O O O O O O O O O O O O O O O O O	50000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0.5 0 0.4 2.6 1.5 0.5 0.5 0.5
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15, 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23.	9 2 0 0 0 0 0 0 2 2 0 2 8.5 1 0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0	2 0 0 0 0 0 0 1 1 1 6 1 1 0 0 1 1 1		5.5 1 0 0 0 0 1.5 0.5 1.5 0.5 1 0.5 1 0.5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2.0 1.3 0 0 0 0 1 1.7 1 0 1.3 0.7 0 0 0	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7 0.7 3.4 0.9 0.2 0 0.3 1.0 0.5 0.2 0.9 0.0	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23.	0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0	5	O I O.5 O O O O O O O O O O O O O O O O O O	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0.5 0 0.4 2.6 1.5 0.5 0.5 0.5 0.5
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25.	9 2 0 0 0 0 0 0 2 2 0 2 8.55 I 0 0 0 I I I I 0 0 0 I 0 0 9 0	2 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 1 1 1 0 0 0 0	2	5.5 I O O O I.5 O.5 I.5 S.5 I.0 O.5	5 4 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	2.0 1.3 0 0 0 1 1.7 1 0 1.3 0.7 0 0 0 1 0 0 0	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7 0.7 3.4 0.9 0.2 0 0.3 1.0 0.5 0.2 0 0.5 0.2	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25.	0 I I O O O O O O O O O O I I I O O O I I I O O O I I I I I I I I I I I O O O I I I I I I I O O O I I I I I I O O O I I I I I I I O O O I I I I I I O O O I I I I I I O O O I I I I I I O O O I I I I I I O O O I I I I I I I O O O I I I I I I I O O O I I I I I I I O O O I	0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 3 1 1 1 1	5	O I O.5 O O O O O O O O O O O O O O O O O O	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0.5 0 0.5 0 0.4 2.6 1.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27.	9 2 0 0 0 0 0 0 0 2 0 2 8.5 I 0 0 0 I I I I 0 0 0 I I 0 9	2 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 6 1 1 0 0.5 0	2	5.5 I O O O I.5 O.5 I.5 O.5 I.0 O.5 I.0 O.5 O.5 I.0 O.5 O.5 O.5 O.5 O.5 O.5 O.6 O.7 O.7 O.8 O.8 O.8 O.9	5 4 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2.0 1.3 0 0 0 1 1.7 1 0 1.3 0.7 0 0 0 1	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7 0.7 3.4 0.9 0.2 0 0.3 1.0 0.5 0.2 0.9 0	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27.	0 I I O O O O O O O O O I I I I O O O O	0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 1 0	5	O 1 0.5 0 0 0 0.5 3.2 1 1 0.5 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 0 0 0 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0 0.5 0 0 0 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26.	9 2 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 2 8.5 I 0 0 0 I I I I 0 0 0 I 0 0 9 0 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 6 1 1 0 0.5 0	2	5.5 1 0 0 0 1.5 0.5 1.5 5.5 1 0.5 0 0 1 0.5 0 0 1 0 4.5 0	5 4 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2.0 1.3 0 0 0 1 1.7 1 0 1.3 0.7 0 0 0 1 0 0 0	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7 0.7 3.4 0.9 0.2 0 0.3 1.0 0.5 0.2 0.9 0.2 0.9 0.5 0.9 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26.	O I I I O O O O O O O O O O I I I I I I	0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 1 1 1 1	5	O 1 0.5 0 0 0 0.5 3.2 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 1 0 0 0 0.5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0 0.4 2.6 1.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28.	9 2 0 0 0 0 0 0 0 2 2 8.5 I 0 0 0 I I I I 0 0 0 I 0 0 0 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 6 1 1 0 0.5 0	2	5.5 I 0 0 0 I.5 0.5 I.5 0.5 I.5 0.5 I 0.5 0.5 I 0.5 0.6 0.5 I 0.5 0.8 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	11i	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2.0 1.3 0 0 0 1 1.7 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3.8 1.2 0 0 0 0.5 1.2 0.7 0.7 0.7 3.4 0.9 0.2 0 0.5 0.2 0.9 0 0.5 0.2 0.9 0 0.5 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28.	0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 1 1 1 1 1 1	5	O 1 0.5 0 0 0 0.5 3.2 1 1 0 0 0 0 0.5 1 1 1 0 0 0 0 0.5 1 1 1 0 0 0 0.5	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.5 0.3 0 0 2.8 0.5 0 0 0.4 2.6 1.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0

Fortsetzung auf der folgenden Seite

Fortsetzung von Tabelle 46

Thera, Evangelismos und Phira

Sommer 1900

Bewölkung

Datum		Evange	elismos			Ph	ira		Mittel
Datum	5 ^a —11 ^a	11 ^a —5 ^p	5 ^P – 8 ^P	Mittel	8a	2 ^p	9 p	Mittel	
				Septe	mber				
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	6 1 3 1 0	I	- - - - - - - -	6 1 3 1 0	3 0 2 0 0 0 0	3 I I O O O O	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2 0.3 1 0 0.3 0	4 0.7 2 0.5 0.2 0.5 0.5 0.5 0
Mittel	1.30	1.00	1.00	1.23	0.50	0.60	O	0.36	0.80

Tabelle 47

Thera, Phira

22. Dezember 1900
bis 8. Januar 1901

Bewölkung

Datum	8a	2 ^p	9 ^p	$\frac{1}{3}(8 \div 2 + 9)$
22. Dezember 1900	5	5	I	3.6
23. " "	7	5	3	5.0
24. ,, ,,	4	5	3	4.0
25. " "	9	10	10	9.7
26. ,, ,,	9	10-	9	9.3
27. " "	5	7	9	7.0
28. ,, ,,	τ	7	5	4.3
29. ,, ,,	10	10	10	10.0
30. ,, ,,	10	10	10	10.0
31. " "	8	9	5	7.3
1. Januar 1901	10	8	0	6.0
2. ", ",	10	9	5	8.0
3. " "	6	8	10	8.0
4. ,, ,,	10	9	8	9.0
5. " "	3	3	7	4.3
6. " "	3	3	5	3.7
7. " "	5	8	5	6.0
8. " "	8	9	7	8.0
Mittel	6.8	7-5	6.2	7.0

Thera, Phira

1894—1907

Bewölkung

								8 Ul	nr mo	rgens						
Monat	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Veränder- lichkeit
Januar Februar März April	6 6 5 6	6 - -	7 7 4 6	5 4 5 5	5 7 7 4	7 6 7 5	6.8 7.6 7.8 4.8	6.9 6.8 6.1 5.3	6.3 6.8 6.5 5.8	7.2 4.7 5.8 6.1	7. I 6. 5 6. 3 5. 7	8.2 7.7 7.4 5.1	6.1 7.5 5.3 4.9	7·5 6.7 6.4 6.7	6.6 6.5 6.1 5.4	3.2 3.7 2.8 2.7
Mai Juni Juli August	4 I O	_ o o	4·7 I.O 0.1 0.1	5 4 I I	3 o I	4 3 o	4.7 2.6 0.4 0.5	5·3 3·5 0.4 0·7	3.7 I.I o.o o.2	5·3 2·4 0.6 0.2	3.8 1.3 0.5 0.4	4.2 2.2 0.5 0.2	4·3 2.6 o.o 0·3	2.0 1.8 —	4·I 2.0 0.3 0.3	2.3 4.0 0.6 0.7
September Oktober November Dezember	2 2 7	2 3 5 7	3 3 7 7	6 7 6	5 5 —	3 4 5 7	1.0 2.6 4.3 7.6	1.2 4.6 7 6.7	1.0 4.0 7.5 7.8	0.6 3.1 5.8 7.0	3.5 6.1 6.8 7.5	0.3 6.2 4.7 6.9	2.I 0.5 5.I 7.3	_ _ _	1.6 3.9 5.9 7.0	3.5 4.2 2.5 1.8
Jahr	3.8	-	4.2	4.1	-	4.3	4.2	4.5	4.2	4.1	4.6	4.4	3.8	_	4.2	2.6

						2 U	hr nach	mittags	;				
Monat	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Veränder- lichkeit
Januar Februar März April	=	6 7 6 5	7 6 7 6	6.4 7.8 7.4 4.5	7 7 5.1 5.3	6.3 7.6 6.6 5.5	6. I 4.7 5.6 4.9	7·3 4·5 6.0 5·3	7.6 7.1 6.9 4.0	6.0 7·3 4·7 5.0	7·3 6.5 6.9 6.4	6.7 7.2 6.2 5.2	1.6 3.1 2.7 2.4
Mai Juni Juli August	 o o	3 0 0	3 3 0	4.6 1.3 0.2 0.3	5·3 2·7 0.1 0.6	3.7 0.9 0.0 0.4	4·4 2.0 0.4 0.3	4·I I·2 0·1 0·3	4·4 2·7 0·1 0·2	4. I 2. I 0.1 0.2	3.1 1.8 —	3.9 1.7 0.1 0.3	2.3 3.0 0.4 1.0
September Oktober November Dezember	0 6 6 7	1 4 5	3 4 5 7	1.0 3.0 4.3 7.6	1.3 4.7 7.1 6.7	0.7 3·3 7·4 7·0	0.8 2.8 5.9 6.9	3.1 5.7 6.8 7.6	0.0 5.6 5.5 6.7	1.5 1.2 6.3 7.7	_ _ _ _	1.4 4.0 5.9 7.1	3.1 3.2 3.1 1.0
Jahr	-	_	4.3	4.0	4.4	4.1	3.7	4.3	4.2	3.8	-	4.1	2.2

					9	Uhr al	bends					$\frac{1}{8}(8+2+9)$
Monat	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	Mittel	Veränder- lichkeit	1894—1907
Januar Februar März April	4 4 4 4	5.6 5.9 4.5 3.4	6.2 6.2 5.0 3.3	5.5 6.4 5.4 4.1	6.5 3.8 4.7 5.3	6.8 4.4 4.6 4.6	7.8 7.5 6.1 3.0	5.4 6.3 4.4 5.0	7·3 6.6 6.0 4.1	6. I 5.7 4.9 4. I	3.8 3.7 2.1 1.3	6.5 6.5 5.7 4.9
Mai Juni Juli August	3 2 0	3·5 2·7 0·3 0·5	4.2 2.2 0.2 0.4	3.0 0.9 0.0	3.8 3.1 0.5 0.1	3·5 0·4 0·2 0·2	3.7 2.9 0.1	4.0 2.5 0.0 0.4	2.4 I.I —	3·4 2.0 0·2 0.2	1.8 2.7 0.5 0.5	3.8 1.9 0.2 0.3
September Oktober November Dezember	2 3 4 6	0.3 1.6 3.5 6.1	1.0 3.3 5.8 6.4	0.7 2.6 6.5 7.5	0.5 2.3 5.1 5.6	2.3 5.0 6.6 6.1	0.3 4.2 2.8 6.1	2.3 1.0 3.8 7.6	400-404 400-404	1.2 3.0 4.7 6.4	2.0 4.0 3.8 2.0	1.4 3.6 5.5 6.8
Jahr	3.0	3.1	3.7	3.5	3.4	3.7	3.7	3.5	_	3.5	2.3	3.9

Anzahl der um 8a, 2p oder 9p angestellten Beobachtungen, welche ganz heiteren Himmel (Bew. = 0), bewölkten Himmel (Bew. = 1-9), und welche ganz bedeckten Himmel (Bew. = 10) ergaben

Thera, Phira

1894-1907

Bewölkung

Thera, P	hira	1					180	4—	190	7						Bev	völk	ung
Monat		1894	_		1895			1896			1897			1898			1899	
	0	1-9	10	0	1—9	10	0	1-9	10	0	1—9	10	0	1—9	10	0	1-9	10
Januar Februar März April	3 1 5 10	63 45 71 55	27 20 17 25	3	76 — —	14 	5 3	27 21 23		0 4 3 2	26 22 26 27	5 2 2 I	3 1 3 14	50 43 39 35	5 10 20 11	9 17 11 18	67 50 65 60	17 17 17 12
Mai Juni Juli August	18 56 78 85	71 34 15 8	0 0	90 89	3 4	0 0	1 17 29 28	27 13 2 3	3 0 0	15 37 81 39	70 51 12 10	8 2 0 0	16 55 55 55	44 5 7 7	2 0 0 0	31 50 82 66	59 39 11 17	3 1 0
September Oktober November Dezember	63 51 —	26 41 —		52 39 11 7	34 53 71 69	1 1 8 17	12 6 0	17 25 24 25	0 6 6	3 1	 49 40	<u></u>	68 26 23 3	18 54 55 67	0 13 12 23	36 21 7 5	51 66 76 62	2 6 7 26
Jahr	-	_	—	-	_	_	-	-	_	<u> </u>	-	_	322	424	96	353	623	108
Monat		1900			1901			1902			1903			1904			1905	
	0	1—9	10	0	1—9	10	0	1—9	10	0	1-9	10	0	1—9	10	0	1—9	10
Januar Februar März April	7 2 4 25	71 58 64 57	15 24 25 8	4 5 12 24	68 51 58 55	2I 28 23 II	8 3 12 16	70 63 61 60	15 18 20 14	0 6 7 I	27 21 21 27	4 I 3 2	0 0 2 5	28 29 26 23	3 0 3 2	0 0 0 3	24 26 27 25	7 2 4 2
Mai Juni Juli August	22 44 79 80	56 39 14 13	7 0 0	18 40 83 80	59 49 10	16 1 0	37 63 89 87	50 27 4 6	6 0 0	2 4 27 28	27 26 4 3	2 O O	7 17 26 26	23 13 5 5	I 0 0	6 7 27 30	22 23 4 I	3 0 0
September Oktober November Dezember	67 42 12 2	20 44 75 61	3 7 3 30	62 24 7 10	27 59 60 57	1 10 23 26	69 32 3 4	54 58 50	0 7 29 39	19 11 0	11 20 30 26	o o o 5	8 I I O	22 29 23 26	0 1 6 5	29 I 3 2	1 28 27 27	O 2 O 2
Jahr	408	572	137	369	566	160	423	524	148	105	253	17	93	252	21	108	235	22
Monat		I	906				1907				Mitt	el			in	Proze	nten	
	0	I	- 9	10		0	1—9	10	0	0	I-	9	10	0		1—9		10
Januar Februar März April	0 0 2 6		26 25 27 23	5 3 2 1		I I O O	27 18 25 29	3 9 6 1		3 3 5 10	48 37 41 38		11 10 11 7	0 0 0 I	7	6.5 5.0 5.6 5.2		1.5 1.4 1.5
Mai Juni Juli August	5 12 30 27		25 18 1 4	0 0 0	2	6 5 -	25 5 —	0		14 35 60 55	43 26 6 7		5 I O	1.0 4.3 8.5 7.1	8 2	5.8 3.5 0.8 1.0		0.7 0.1 0
September Oktober November Dezember	16 23 3 0		7 23 15	2 0 4 16	[]	- - -	=	-	-	4 ² 23 6 3	22 40 48 44		1 4 9 17	5.: 3. 0.: 0	8	3.0 5.4 6.5 6.1		0.1 0.5 1.2 2.3
Jahr	124	2	06	34	-	-	_		-	259	400		76	35-	3	54-4	10	0.3

Thera, Evangelismos und Phira

(* bedeutet stoßweise Winde aus wechselnden Richtungen)

gelismos
Mai 1900
und Windgeschwindigkeit
in Meter und Sekunde

Datum												111 1	leter	unu	DCKU	mue
1.	Datum			Eva	ngelis	mos						Phira				Mittel
2. NE 7.2 NNE 10.0 N		5 ^a —	ı ı ^a	II ^a –	-5 ^p	5 ^p -	8P	Mittel	8a		21)	9F)	Mittel	MILLEI
8. N	2. 3. 4. 5. 6.	NE NNW SE	7.2 4.8 7.2 13.7	NNE NNE SSE WSW NW	10.0 10.0 5.5 9.0	NE SE W	6.0 9.5 20.0	8.6 6.9 7.4 14.2	NNE NE S WNW NNW	7.0 7.0 7.0 9.0	NE NE ESE WSW NNW	7.0 9.0 9.0 9.0	NE ESE SE WNW	5.0 7.0 7.0 7.0	6.3 7.7 7.7 8.3	7.4 7.3 7.6 11.3
12.	8. 9.	SSW	3.4	NE SE	2.0	W S	7.0	3.2 5.0	NW SE	5.0	NW SE	5.0 7.0	NW SE	5.0	5.0 7.0	4.I 6.0
17. WSW 2.5 C	12. 13. 14.	NNE N NNE	5.7 6.0 5.8	N N NNE	5.3 10.0 4.0	N N NNE	6.0 9.0	6.6 7·3 6.3	NNW NNE NNE	3.0 7.0 7.0	N NNW NNE	5.0 7.0 5.0	NNW N NE	5.0 5.0 7.0	4.3 6.3 6.3	5.4 6.8 6.3
22. NE	17. 18.	WSW ENE W	2.5 6.8 16.7	SSE W	0.6 3.5 10.0	SSW W W	2.5 15.0 20.0	1.9 8.4 15.6	S E WNW	1.5 9.0 7.0	ESE ESE W	5.0 7.0 11.0	ENE XXW WXW	5.0 5.0 7.0	3.8 7.0 8.3	2.9 7.7 12.0
27. NE 4.8 SW 1.8	22. 23. 24.	NE SW NW	5.5 11.2 4.8	NNE WSW NNW	7.3 11.8 11.0	NE W N	8.0 20.0 II.0	6.9 14.3 8.9	NE SSW NNW	7.0 9.0 7.0	ENE WNW NW	7.0 9.0 11.0	ESE WSW NNW	9.0 9.0 7.0	7.7 9.0 8.3	7.3 11.7 8.6
Table Tabl	27. 28. 29. 30.	NE SW SE W	4.8 3.8 3.0 5.6	SW S ENE WSW	1.8 2.9 1.8 12.0	SW ENE WSW	2.5 2.0 20.0	3·3 3·1 2·3 12.5	NW W ESE WNW	5.0 5.0 5.0 7.0	WNW SE SE WNW	5.0 1.5 5.0 9.0	WNW WNW SSE W	5.0 5.0 5.0 7.0	5.0 3.8 5.0 7.7	4.2 3.4 3.7 10.1
1. * 7.5 NNE 5.3 NW 3.2 5.3 NW 7.0 NNW 5.0 NNW 3.0 5.0 5.2 NNW 10.0 ENE 13.6 NNW 12.0 11.9 N 7.0 N 7.0 N 7.0 N 3.0 5.7 8.8 3. NNE 10.0 NNE 10.0 — 10.0 NNE 10.0 — 5.0 NNW 5.0 5.0 5.0 7.5 4. NNE 1.8 E 2.0 E 4.5 2.8 SSE 5.0 ESE 7.0 ESE 9.0 7.0 4.9 5. SSE 6.6 SE 8.0 SSE 4.5 6.3 SSE 11.0 SE 9.0 SE 7.0 9.0 7.7 6. ESE 5.3 E 5.0 SSE 3.5 4.6 SE 9.0 SE 9.0 SE 7.0 9.0 7.7 8.8 WSW 4.5 C 0.6 W 15.0 6.7 W 7.0 WSW 7.0 7.0 R.6 8. WSW 4.5 C 0.6 W 15.0 6.7 W 7.0 WSW 7.0 7.0 R.6 9. W 16.9 WSW 3.4 SS 6.5 8.9 W 9.0 W 7.0 7.0 R.6 10. C 0.6 C 0.6 C 0.6 0.6 0.6 WSW 5.0 W 5.0 W 5.0 4.3 2.5 11. SW 3.8 WSW 4.5 — 4.2 W 5.0 W 5.0 W 5.0 4.3 2.5 11. SW 3.8 NSW 4.5 — 2.6 WXW 3.0 NW 5.0 NW 5.0 3.7 3.2 2 12. NE 2.6 S 2.7 — 2.6 WXW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.0 5.0 7.1 13. * 10.0 * 6.5 * 3.0 6.5 NNW 7.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.7 7.1 14. NW 13.6 NNW 8.0 N 6.0 9.2 NW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.0 7.1 15. NE 7.6 NE 6.0 N 3.0 5.5 NNE 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.0 7.1 15. NE 7.6 NE 6.0 N 3.0 5.5 NNE 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.0 7.1 15. NE 7.3 NNE 8.5 SS SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 1 17. NE 3.5 NE 3.0 — 3.2 ENE 5.0 NW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 1 18. NE 7.3 NNE 8.5 SS W 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 1 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 S.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 NNE 8.5 SNR 5.0 NNE 8.5 SNR 5.0 NNE 5.0 NNE 5.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S	Mittel		6.3		6.5		8.8	7.2		6.3	i	7.2		6.0	6.5	6.9
1. * 7.5 NNE 5.3 NW 3.2 5.3 NW 7.0 NNW 5.0 NNW 3.0 5.0 5.2 NNW 10.0 ENE 13.6 NNW 12.0 11.9 N 7.0 N 7.0 N 7.0 N 3.0 5.7 8.8 3. NNE 10.0 NNE 10.0 — 10.0 NNE 10.0 — 5.0 NNW 5.0 5.0 5.0 7.5 4. NNE 1.8 E 2.0 E 4.5 2.8 SSE 5.0 ESE 7.0 ESE 9.0 7.0 4.9 5. SSE 6.6 SE 8.0 SSE 4.5 6.3 SSE 11.0 SE 9.0 SE 7.0 9.0 7.7 6. ESE 5.3 E 5.0 SSE 3.5 4.6 SE 9.0 SE 9.0 SE 7.0 9.0 7.7 8.8 WSW 4.5 C 0.6 W 15.0 6.7 W 7.0 WSW 7.0 7.0 R.6 8. WSW 4.5 C 0.6 W 15.0 6.7 W 7.0 WSW 7.0 7.0 R.6 9. W 16.9 WSW 3.4 SS 6.5 8.9 W 9.0 W 7.0 7.0 R.6 10. C 0.6 C 0.6 C 0.6 0.6 0.6 WSW 5.0 W 5.0 W 5.0 4.3 2.5 11. SW 3.8 WSW 4.5 — 4.2 W 5.0 W 5.0 W 5.0 4.3 2.5 11. SW 3.8 NSW 4.5 — 2.6 WXW 3.0 NW 5.0 NW 5.0 3.7 3.2 2 12. NE 2.6 S 2.7 — 2.6 WXW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.0 5.0 7.1 13. * 10.0 * 6.5 * 3.0 6.5 NNW 7.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.7 7.1 14. NW 13.6 NNW 8.0 N 6.0 9.2 NW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.0 7.1 15. NE 7.6 NE 6.0 N 3.0 5.5 NNE 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.0 7.1 15. NE 7.6 NE 6.0 N 3.0 5.5 NNE 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.0 7.1 15. NE 7.3 NNE 8.5 SS SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 1 17. NE 3.5 NE 3.0 — 3.2 ENE 5.0 NW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 1 18. NE 7.3 NNE 8.5 SS W 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 1 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 S.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 NNE 8.5 SNR 5.0 NNE 8.5 SNR 5.0 NNE 5.0 NNE 5.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S.0 S								Juni	1900							-
3. NNE 10.0 NNE 10.0 — — — 10.0 N 5.0 N 5.0 NNW 5.0 5.0 7.5 4. NNE 1.8 E 2.0 E 4.5 2.8 SSE 5.0 ENE 7.0 ENE 9.0 7.0 6. ESE 6.6 SE 8.0 SSE 4.5 6.3 SSE 11.0 SE 9.0 SE 7.0 9.0 7.7 6. ESE 5.3 E 5.0 SE 3.5 4.6 SE 9.0 SE 7.0 9.0 N 7.0 7. SSW 3.7 WSW 12.6 WSW 14.0 10.1 NW 5.0 W 9.0 W 7.0 7.0 8.6 8. WSW 4.5 C 0.6 W 15.0 6.7 W 7.0 W 7.0 W 7.0 7.0 8.6 9. W 16.9 WSW 3.4 SW 6.5 8.9 W 9.0 W 7.0 W 5.0 7.0 10. C 0.6 C 0.6 C 0.6 C 0.6 WNW 5.0 W 9.0 W 7.0 N 5.0 11. SW 3.8 WSW 4.5 — — 4.2 W 5.0 WNW 5.0 NNW 5.0 3.7 7.3 2.2 12. NE 2.6 S' 2.7 — — 2.6 WNW 3.0 NNW 3.0 NW 5.0 3.7 3.2 13. * 10.0 * 6.5 * 3.0 6.5 NNW 7.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.7 6.1 14. NW 13.6 NNW 8.0 N 6.0 9.2 NW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.7 7.1 14. NW 13.6 NNW 8.0 N 6.0 9.2 NNE 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 7.1 15. NE 7.6 NE 6.0 N 3.0 5.5 NNE 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 7.1 16. * 1.4 * 5.0 — — 3.2 S 1.5 WSW 5.0 NNW 5.0 S.0 NNW 5.0 5.0 17. NE 3.5 NE 3.0 — — 3.2 S 1.5 WSW 5.0 NNW 5.0 S.0 S.0 19. C 0.6 NE 3.0 WSW 15.3 6.3 NNW 5.0 NNW 5.0 S.0 NNW 5.0 5.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 NNW 5.0 5.0 19. C 0.6 NE 3.0 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 NNW 5.0 S.0 NNW 5.							3.2	5.3	NNW							5.2
7. SSW 3.7 WSW 12.6 WSW 14.0 10.1 NW 5.0 W 9.0 W 7.0 7.0 8.6 8.9 WSW 4.5 C 0.6 W 15.0 6.7 W 7.0 WSW 7.0 W 7.0 7.0 6.8 9.0 W 16.9 WSW 3.4 SW 6.5 8.9 W 9.0 W 7.0 W 5.0 7.0 8.0 8.0 10. C 0.6 C 0.6 C 0.6 C 0.6 0.6 WNW 5.0 WNW 5.0 WSW 5.0 4.3 2.5 11. SW 3.8 WSW 4.5 — 4.2 W 5.0 WNW 5.0 NW 5.0 3.7 3.2 13. * 10.0 * 6.5 * 3.0 6.5 * 3.0 6.5 * 3.0 * 5.0 * 3.0 * 5.0 * 3.7 \$3.2 \$13. * 10.0 * 6.5 * 3.0 6.5 * 3.0 * 5.5 * 3.0 \$5.0 \$5.0 \$7.1 \$15. NE 7.6 NE 6.0 N 3.0 \$5.5 * NNE 5.0 * NNE 5.0 * NNE 5.0 \$5.0 \$7.1 \$15. NE 7.6 NE 6.0 N 3.0 \$5.5 * NNE 5.0 * NNE 3.0 * NNE 5.0 \$7.0 \$1.1 \$15. NE 7.6 NE 8.5 * 8W 4.0 6.6 * NNW 5.0 * NW 5.0 \$1.5 \$3.2 \$4.4 \$4.4 \$1.5 \$1.5 \$1.5 \$1.5 \$1.5 \$1.5 \$1.5 \$1.5	3· 4· 5·	NNE NNE	10.0	NNE E	10.0	 E	4.5	10.0	N SSE	5.0	N ESE	5.0 7.0	WNW ESE	5.0	5.0 7.0	7·5 4·9
12.	7· 8. 9·	SSW WSW W	3.7 4.5 16.9	WSW C WSW	0.6	WSW W SW	14.0 15.0 6.5	10.1 6.7 8.9	M. M. Z.M.	5.0 7.0 9.0	W WSW W	9.0 7.0 7.0	M. M. M.	7.0 7.0 5.0	7.0 7.0 7.0	8.6 6.8 8.0
17. NE 3.5 NE 3.0 — 3.2 ENE 5.0 NW 3.0 SE 1.5 3.2 3.2 18. NE 7.3 NNE 8.5 SW 4.0 6.6 NNW 5.0 NNW 5.0 NNW 5.0 5.0 5.8 19. C 0.6 NE 3.0 WSW 15.3 6.3 NNW 5.0 W 7.0 WNW 7.0 6.3 6.3 6.3 6.3 8.0 NNE 8.5 6.9 WNW 1.5 NNE 5.0 N 5.0 6.3 8.8 5.4 21. NNE 11.8 N 12.0 12.5 N 7.0 NNW 7.0 N 5.0 6.3 9.4 22. NNE 9.6 — — — 9.6 N 5.0 NXE 7.0 NXE 5.0 NSE 5.0 5.7 7.7 7.7 7.2 23. N 13.6 * 3.2 WNW 6.0 7.6 N	12. 13. 14.	XE * XW	2.6 10.0 13.6	S' * NNW	2.7 6.5 8.0	* N	3.0 6.0	2.6 6.5 9.2	NNW NNW WNW	3.0 7.0 5.0	NNW NNW NNW	3.0 5.0 5.0	NNW NNW	5.0 5.0 5.0	3·7 5·7 5·0	3.2 6.1 7.1
22.	17. 18. 19.	NE C	3·5 7·3 0.6	NE NNE NE	3.0 8.5 3.0	sw wsw	4.0	3.2 6.6 6.3	ENE NNW NNW	5.0 5.0 5.0	M. N. NM.	3.0 5.0 7.0	SE NNW W	1.5 5.0 7.0	3.2 5.0 6.3	3.2 5.8 6.3
27. XW 6.0 XE 3.0 WNW 4.2 6.6 SW 5.0 WSW 3.0 4.3 5.4 28. XNW 6.1 XNE 8.0 NNE 6.0 6.7 SW 3.0 NW 7.0 NE 5.0 5.8 29. X 9.3 NNE 3.5 NW 4.5 5.8 N 5.0 NNE 3.0 4.3 5.0 30. NE 3.0 ESE 3.0 SW 8.0 4.6 NE 1.5 NW 3.0 NW 1.5 2.0 3.3	22. 23. 24.	NNE N NE	9.6 13.6 3.0	* S	3.2 4.0	MZM.	6.0	9.6 7.6 3.5	N N N	5.0 5.0 5.0	NNE NNE NNE	7.0 5.0 5.0	M. N.	5.0 5.0 7.0	5·7 5·0 5·7	7.7 6.3 4.6
	27. 28. 29.	ZZM. ZZM. ZM.	6.0 6.1 9.3	NE NNE NNE	3.0 8.0 3.5	WNW NNE NW	4.2 6.0 4.5	6.6 6.7 5.8	SW SW N	5.0 3.0 5.0	WSW NW N	5.0 7.0 5.0	WSW NE NNE	3.0 5.0 3.0	4·3 5.0 4·3	5·4 5.8 5.0
	Mittel		6.6		5.9		6.9	6.5		5.2		5.6		4.7	5.2	i

Tabelle 51

Thera, Evangelismos und Phira

(* bedeutet stoßweise Winde aus wechselnden Richtungen)

gelismos

juli 1900 und Windgeschwindigkeit in Meter und Sekunde

	unu	~ **1									in I	Meter	unu	Sekt	nae
Datum			Eva	ngelis	mos						Phira				Mittel
- Julian	5ª-	IIa	IIª-	-5 ^p	5P-	-8P	Mittel	88	ı	2]	P	91)	Mittel	
1. 2. 3. 4. 5.	S NNW NNE NNE N	14.8 14.8 6.0 14.8 13.6	WSW NNE NNE NNE NE	14.5 32.8 13.7 20.0 8.0	S NNE — —	28.4 32.8 —	19.2 26.8 9.9 17.4 9.8	SW NNW N N NNW	9.0 9.0 7.0 7.0 7.0	W N N N N NNW	9.0 11.0 7.0 11.0 5.0	NNE N N N N	5.0 7.0 7.0 5.0 3.0	7.7 9.0 7.0 7.7 5.0	13.4 17.9 8.4 12.5 7.4
6. 7. 8. 9. 10.	N NE W NE	10.0 6.0 8.0 3.5 14.0	NNE E W NE N	6.0 3.0 15.0 3.5 11.5	NNE C WSW WSW	10.0 0.6 — 20.0 20.0	8.6 3.2 11.5 9.0 15.2	NW NNW W W	5.0 3.0 9.0 3.0 9.0	NW NW WNW W	1.5 5.0 9.0 5.0 11.0	NNW WSW W W	3.0 9.0 7.0 7.0 7.0	3.2 5.7 8.3 5.0 9.0	5.9 4.5 9.9 7.0 12.1
11. 12. 13. 14. 15.	NE NNE C * NNE	10.0 6.0 0.6 2.0 8.0	NE WNW WSW WNW NNE	3.8 10.6 7.0 6.5 8.0	WNW WSW C	9.0 16.8 10.0 0.6	7.6 11.1 5.9 3.0 8.0	NNE NNW WNW NNW E	9.0 5.0 7.0 3.0 7.0	NW NW NW S ENE	5.0 7.0 7.0 3.0 7.0	WSW WNW NNW SE NE	7.0 7.0 7.0 1.5 7.0	7.0 6.3 7.0 2.5 7.0	7·3 8.7 6.5 2.8 7·5
16. 17. 18. 19. 20.	N N NNE N	18.8 18.2 18.2 14.8 10.0	NNE NNE N NE N	23.3 40.0 14.4 10.0 16.5		14.4 13.8 19.1	21.0 29.1 15.6 12.9 15.2	N N N NNE NNE	9.0 9.0 9.0 9.0 9.0	N N N NNE NNE	9.0 11.0 9.0 9.0 9.0	N N N NNE N	9.0 9.0 7.0 7.0 9.0	9.0 9.7 8.3 8.3 9.0	15.0 19.4 12.0 10.6 12.1
21. 22. 23. 24. 25.	NNE NNE NNE NNW NNE	37·5 10.0 8.0 6.7 4.8	NNE NNE * NW N	33.I 3.5 4.8 4.3 5.2	N N NNW N	14.4 14.4 10.0 7.0 11.8	28.3 9.3 7.6 6.0 7.3	N N N N	9.0 9.0 5.0 5.0 5.0	N N N N NNW	9.0 7.0 7.0 7.0 5.0	N N N N N	9.0 9.0 3.0 1.5 3.0	9.0 8.3 5.0 4.5 4.3	18.6 8.8 6.3 5.3 5.8
26. 27. 28. 29. 30. 31.	N N NNE N NNE NNW	14.1 15.3 8.0 10.0 3.5 8.0	N NNE N C NNW	13.6 10.0 10.0 — 0.6 10.0	_ _ _ _ _		13.8 12.7 9.0 10.0 2.0 9.0	N NNW NNW N NW NNW	9.0 11.0 9.0 7.0 5.0 7.0	NNW NNW NNE - NNW NNW	9.0 11.0 11.0 9.0 5.0 9.0	NNW N NNE NNW WNW NNW	7.0 5.0 5.0 7.0 5.0	9·7 9·7 8·3 7·0 5·7 7·0	11.7 11.2 8.7 8.5 3.9 8.0
Mittel	2(2(1)	10.9	2(2(1)	12.1	<u> </u>	14.0	12.1	2121 11	7.2	2020 17	7.7	111111	6.3	7.I	9.6
			1			A	ugus	t 190	0					1	
I.	NNE	5.3	NNE	3.5	_		4.4	NNW	7.0	N	7.0	N	5.0	6.3	5.4
2. 3. 4. 5.	NNE N NNW N	10.0 13.6 13.6 2.0	NNE N C	16.8 10.0 0.6	_ _ c	- - 0.6	10.0 15.2 11.8	NNE N N N	7.0 7.0 7.0 5.0	NNE N N N	5.0 9.0 7.0 5.0	NNE N N N	5.0 7.0 5.0 5.0	5.7 7.7 6.3 5.0	7.8 11.5 9.0 3.1
6. 7· 8. 9· 10.	W NNW N NNW NNW	8.0 11.2 14.8 11.8	SW NE N NNE NE	10.0 8.0 11.9 7.4 13.6	Wsw - - N	19.1 — — — 13.8	9.6 13.4 9.6 13.9	WNW WNW N N	7.0 7.0 5.0 7.0 5.0	NW NW N N	9.0 7.0 7.0 7.0 5.0	W N N N	9.0 7.0 9.0 5.0 5.0	8.3 7.0 7.0 6.3 5.0	10.4 8.3 10.2 8.0 9.5
11. 12. 13. 14.	N N C WSW W	9.0 10.0 0.6 8.0 6.8	N NNE SSW WSW	13.6 2.1 5.8 —	_ _ _ _		6.1 3.2 8.0 6.8	N N NNW WSW W	7.0 7.0 7.0 7.0 9.0	N N NNW WSW W	7.0 5.0 7.0 9.0 9.0	N N W W	7.0 5.0 7.0 7.0 7.0	7.0 5.7 7.0 7.7 8.3	9.2 5.9 5.1 7.8 7.6
16. 17. 18. 19. 20.	N N N N NNE	7.0 8.0 10.0 13.8 10.0	W SW NNE NNE	8.0 13.7 23.3	<u>W</u>	18.2	12.6 8.0 11.8 18.6 10.0	NW NW NNW NNW N	5.0 7.0 7.0 7.0 7.0	WNW NW NNW N	7.0 7.0 7.0 7.0 9.0	NW NW NNW N N	7.0 5.0 7.0 5.0 7.0	6.3 6.3 7.0 6.3 7.7	9.5 7.2 9.4 12.5 8.9
21. 22. 23. 24. 25.	N NNW N N	13.6 18.2 15.3 19.7 15.3	NW — N N	14.8 — 14.0 18.2		_ _ _ _ 14.4	14.2 18.2 15.3 16.8 16.0	NNE N N NNE NNE	7.0 5.0 5.0 7.0 9.0	NNE NNW N N N	9.0 7.0 7.0 9.0 11.0	N N NNW NNW NNW	5.0 7.0 7.0 9.0 9.0	7.0 6.3 6.3 8.3 9.7	10.6 12.3 10.8 12.6 12.9
26. 27. 28. 29.	NNE NNE N	18.9 18.2 14.8 3.3 1.9	NNE NNE N C NE	18.2 14.8 10.0 0.6 2.3	N N C SW	19.1 8.0 0.6	18.5 17.4 10.9 1.5 4.7	NNE NNE NNE NNW WSW	11.0 11.0 7.0 3.0 5.0	NNE NNE NNE NW	13.0 13.0 7.0 3.0 3.0	N N NNE WSW SSW	7.0 7.0 5.0 3.0 5.0	10.3 10.3 6.3 3.0 4.3	14.4 13.9 8.6 2.2 4.5
30.	SW NNE	8.0	NNW	19.1		1	13.6	WNW	7.0	NW	9.0	NNW	9.0	8.3	11.0

Tabelle 52

Thera, Evangelismos und Phira

September 1900

Windrichtung und Windgeschwindigkeit in Meter und Sekunde

Datum			Eva	ngelis	mos						Phira				Mittel
	5 ^a -	IIa	IIa-	-5 ^p	5P—	-8P	Mittel	8 ^a		21		9 ^I)	Mittel	
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	NNE N NNE NNE NNE NNE NNE NNE NNE NNE N	14.8 24.6 18.2 10.0 18.8 14.2 14.8 13.7 10.0 12.5	NNE NE N NNE	15.7 18.2 18.2 — 13.6 19.1 — 8.0	N NE NNW N	15.9 41.4 — 13.6 14.4	14.8 18.7 25.9 14.1 18.8 13.9 15.8 14.0 9.0 12.5	N N NNW NNE NNE NNE NNW NNE NNW	11.0 11.0 9.0 9.0 11.0 7.0 7.0 7.0 7.0	N N NNW NNW NNE NNE NNW NNW NNW	13.0 13.0 11.0 11.0 11.0 9.0 9.0 9.0 7.0	N NNW NNW NNW NNW N NNW NNW NNW	7.0 7.0 7.0 7.0 7.0 7.0 5.0 3.0	11.7 11.0 9.0 9.0 9.7 8.3 7.7 7.0 7.0 5.7	13.2 14.8 17.5 11.6 14.2 11.1 11.7 10.5 8.0 9.1
Mittel		15.1		15.4		21.3	17.2		8.6		10.4		6.8	8.6	12.9

Tabelle 53

Thera, Phira

22. Dezember 1900 bis 8. Januar 1901

Wind

	_ 	C4	"l	l. d		Cl-o	le le
Datum			arke nac	n der	10-teilige	eli Ska	lia
	8 ^a		2 ^p		9 ^p		1/3 (8+2+9)
22. Dezember 1900	NNE	2	NNW	2	NNW	2	2.0
23. " "	NNE	2	NNW	3	NNW	2	2.3
24. " "	NNW	2	NNW	3	NNW	3	2.7
25. ,, ,,	NNE	3	NNE	4	N	4	3.7
26. " "	NNE	4	NNE	5	NNE	4	4.3
27. ,, ,,	NNW	3	NNW	4	NNW	4	3.7
28. " "	W	4	II.	5	WSW	5	4.7
29. ,, ,,	SW	5	SW	6	SW	6	5.7
30. " "	SW	5	SW	5	SW	5	5.0
31. " "	NNW	6	NNW	6	NNW	5	5.7
1. Januar 1901	SSE	I	SW	4	SE	3	2.7
2. ,, ,,	SW	5	SW	5	WSW	5	5.0
3. " "	W	4	WNW	3	SSE	3	3.3
4. ", "	S	3	WSW	6	SSW	4	4.3
5. ,, ,,	SSW	5	SSW	6	SSW	4	5.0
6. " "	H.Z/H.	5	WNW	5	H.ZH.	4	4.7
7. ,, ,,	SW	5	W	5	HNH	4	4.7
8. ",	N	5	N	5	N	5	5.0
Mittel		3.8		4.5		4.0	4.1

Tabelle 54

Tafel zur Verwandlung der geschätzten Windstärken in Windgeschwindigkeiten

Unsere Schätzungen nach der Beaufort'schen Skala (1–12)	Gleichzeitige Ablesung an dem Wild'schen Stärkemesser	Wind- geschwindigkeit, berechnet auf Grund von (2)	Die nach Hann der Beaufort'schen Skala ent- sprechende Wind- geschwindigkeit	Fehler unserer Schätzung in Pro- zenten der Wind- geschwindigkeit
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I	3 2 Mittel: 2.5	3.0	1.5	+ 100
2	2 3 3 3 3 Mittel: 2.75		2.7	— 5 ∙4
2		3·5 6.o	3.7	$\frac{-3.4}{-3.2}$
3	6		0.2	1 3.2
4	4 5 Mittel: 5	8.0	8.8	— g. i
e	6	0.0	0.0	9.1
5	6 6 6			
	Mittel: 6	10.0	11.8	— I 5.3
6	6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	13.6	15.0	9.3
7	7 8 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	14.75	18.8	— 21.5
8	8 8 8 8 8 7 7 7 Mittel: 7.71	18.25	24.0	— 23.9
9		[24.6] 1)	32.8	$[-25]^1$
10	_	[37.5] 1)	50.0	[-25]1)
		[37.3] /	1 33.0	L -31 /

¹) Annahme auf Grund der in Spalte 5 berechneten Fehler für unsere Schätzungen bei den anderen Windstärken.

Tabelle 55

(* bedeutet stoßweise Winde aus wechselnden Richtungen)

Thera, Ev	ang	elis	mc	,s 															
Monat	N	NNE	NE	ENE	Е	ESE	SE	SSE	s	ssw	sw	wsw	W	WNW	NW	NNW	Calme	*	Summe
							a) I	Iäufiş	gkeit	der	16	Wind	richt	ungen					
Mai Juni Juli August 1.—10. Sept.	14 8 22 24 9	11 14 23 14 6	10 11 7 3 3	3 1 —	2 3 1 —	- 2 - -	5 2 —	2 2 - -	3 2 2 —	3 I — I	6 4 - 4 -	7 7 5 3	1 2 2 3 4	- 3 -	2 4 I I	5 3 5 7 2	3 5 4 5	7 3 —	88 80 79 66 20
Summe	77	68	34	4	6	2	7	4	7	5	14	22	2 I	5	8	22	17	10	333
Prozente der Gesamtsumme	23	20	10	I	2	I	2	I	2	2	4	7	6	2	2	7	5	3	100
Mai Juni Juli	6.0 10.0 13.2	7.5 7.5 15.5	4.7 4.6 6.4	3.5 13.6	Ge:	4.2	5.0	4.5		der I	6 Ri 5.4 5.6		gen 13.8 15.9	_ 5.1	2.4 6.8 4.3	7.4 8.7 9.9	Sekund 0.6 0.6 0.6	le)	Mittel 7.1 6.4 12.0
August	12.0	I 2.2	8.0 25.9	-	 	=	 -	-	 -	5.8	7.5	9.0	8.2		14.8	14.7	0.6	— —	10.6
1.—10. Sept.																			
1.—10. Зерт.																		Mitt	el: 9.6
Thera, P			NE	DND	l p	Dep		mn	<u> </u>	1			<u> </u>				Rich	tur	ıgen
	hira	NNE	NE	ENE	Е	ESE		sse	ner	ssw		wsw	Wi	nd				tur	
Thera, P			NE	ENE	Е		SE	SSE	s	ssw	sw	WsW	w		NW		Rich	tur	ıgen
Thera, P			NE 8 3 1 —	ENE 4 1 1 —	E		SE	SSE	s	ssw	sw	WsW	w	WNW	NW		Rich	tur	ıgen
Mai Juni Juli August	N 3 16 35	NNE 6 7 9 15	8 3	4 1	2	7	sE a) H	SSE Häufig	s gkeit	der	16 '	WSW Winds	W richts	WNW ungen	NW 9 10 8 10	NNW 15 15 20 13	Rich	tur	93 90 93 90 93 93
Mai Juni Juli August I.—10. Sept.	3 16 35 39 8	NNE 6 7 9 15 7	8 3 1 —	4 1 1 —	2 - I -	7 3	sE 7 6 1 —	SSE Z	s gkeit	ssw der 4 - 1 -	16 T	WSW Winds	W 8 13 7 5 -	WNW ungen 12 6 6 5 -	9 10 8 10 I	NNW 15 15 20 13 14	Rich	tur	93 90 93 93 93 93
Mai Juni Juli August I.—10. Sept. Summe Prozente der	N 3 16 35 39 8	NNE 6 7 9 15 7 44	8 3 1 —	4 1 1 — 6	2 1 - 3	7 3 — — — 10	SE a) H	SSE Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z	S S S S S S S S S S	ssw der 4 5 1	SW 16 ' 2 2 2 1 - 5 5 I	WSW 2	W 8 13 7 5 -	WNW ungen 12 6 6 5 - 29 7	9 10 8 10 1 38 10 10	NNW 15 15 20 13 14 77 19	Calme	*	93 90 93 90 93 93 30 399
Mai Juni Juli August I.—10. Sept. Summe Prozente der	N 3 16 35 39 8	NNE 6 7 9 15 7 44	8 3 1 —	4 1 1 — 6	2 1 - 3	7 3 10 10 2 schw	SE a) H	SSE Häufig 2 2 2 1 igkei	S S S S S S S S S S	ssw der 4 5 1	SW 16 ' 2 2 2 1 - 5 5 I	WSW 2	W 8 13 7 5 -	WNW ungen 12 6 6 5 - 29 7	9 10 8 10 1 38 10 10	NNW 15 15 20 13 14 77 19	Rich	*	93 90 93 93 30 399

 $Tabelle\ 5\,6$ (* bedeutet stoßweise Winde aus wechselnden Richtungen)

Thera, Evang	gelisn	nos		Som	mer	1900		in 8		Vind ptricl	ntunge
Monat	N	NE	Е	SE	s	sw	W	NW	Calme	*	Summe
			a) F	läufigke	it der 8	Hauptr	ichtung	en in Pr	ozenten		
Mai Juni Juli August 1.—10. September	25 21 46 52 65	19 23 23 15 30	4 6 1 —	7 5 —	6 4 3 1	13 10 3 - 9	18 8 9 8	5 8 6 7 5	3 6 5 8 —	9 4 —	100 100 100 100 100
Summe	209	110	II	12	14	35	43	31	22	13	500
Prozente der Gesamtsumme	42	22	2	2	3	7	9	6	4	3	100
Mai Juni	b) 6.5 8.8	5·5 5·9	3.5 5.0 3.0	5.7 5.4	5.9 4.1 21.6	6.9 6.5 15.7	13.1 10.0 12.2 8.4	ngen (in	0.6 0.6 0.6	ind Sek	unde) Mittel 7.1 6.4 12.0 10.6
Juli August 1.—10. September	13.9 12.3 14.7	12.0 10.9 20.6		=	5.8	7.7	-	13.1	0.6	— Mit	16.5 tel: 9.6
Juli August 1.—10. September	12.3 14.7	10.9		Somi	mer :	1900	<u>-</u>	in 8]	Wi Haupt	nd richt	ungen
Juli August 1.—10. September	12.3	10.9	Е	SE	mer :	1900 SW	i W	in 8]	Wi Haupt	nd	tel: 9.6
Juli August 1.—10. September	12.3 14.7	10.9		SE	mer :	1900	i W	in 8]	Wi Haupt	nd richt	ungen
Juli August I.—10. September Thera, Phira Monat Mai Juni Juli August	12.3 14.7 14.7 N	NE 14 8 6 8	a) H	SE Häufigke	8 it der 8	SW Hauptri	W ichtunge	In 8]	Wi Haupt	nd richt	ungen Summe
Mai Juni Juli August I.—10. September	12.3 14.7 2 N	10.9 20.6 NE	a) F	SE Häufigke	8 it der 8	SW Hauptri	W ichtung:	NW en in Pr	Wi Haupt	nd richt	ungen Summe 100 10

Thera, Phira

1894-1907

Häufigkeit der 16 Windrichtungen in Prozenten

Meteoro- logische	Monat	N	NNE	NE	ENE	Е	ESE	SE	SSE	8	ssw	sw	wsw	M.	WNW	NW	NNW	1899	Wind		ke 906–07
Jahreszeit		<u> </u>																8a	2 ^p	9 ^p	Mittel
Winter	Dezember Januar Februar	1.0 0.9 0.7	1.1 1.6 1.1	0.5 0.4 0.3	0	0.2	0.5 0.3 0.3	0.3 0.2 0.5	0.3 0.3 0.5	0.3 0.3 0.3	0.6 0.5 0.4	0.6 0.5 0.5	0.7 0.6 0.7	0.6 0.6 0.8	0.3 0.4 0.4	0.3	0.8 0.9 0.6	4·3 4·3 4·5	4.6 4.6 4.7	4·3 4·4 4·4	4·4 4·4 4·5
	Zusammen	2.6	3.8	1.2	0.9	0.7	I.I	0.1	I.I	0.9	1.5	1.6	2.0	2.0	I • I	1.0	2.3				1
		9	0.9			3	7			5	.I			6	. I						
Frühling	März April Mai	0.9 0.6 0.7	1.1 o.8 o.7	0.3 0.5 0.5		0.3 0.5 0.5	0.4 0.5 0.4	0.4 0.4 0.3	0.2 0.2 0.1	0.2 0.2 0.2	0.4 0.2 0.3	0.4	0.7 0.6 0.7	1.0 1.0 1.5	0.5 0.6 0.6	0.5 0.7 0.5	0.8 0.6 0.8	4·4 4·3 3·4	4.8 4.6 3.7	4·5 4·1 3·5	4.6 4.3 3.5
,	Zusammen	2.2	2.6	1.3	0.8	1.3	1.3	I.I	0.5	0.6	0.9	1.2	2.0	3.5	1.7	1.7	2.2				
		8	.3			4.	5			3	.2			8	.9						
Sommer	Juni Juli August	0.7 1.7 1.9	0.7 1.5 1.5	0.1 0.2 0.2	0.I 0 0.I	0.2	0. I 0 0	0. I 0 0	0. I 0	0.2 0.1 0.1	0.2 0.1 0.1	0.4 0.2 0.2	0.7 0.4 0.4	1.8 0.6 0.5	0.6 0.4 0.4	0.5 0.7 0.7	1.6 2.6 2.5	3·5 3·9 4·0	3.8 4·3 4·4	3·4 3·7 3·7	3.6 4.0 4.0
	Zusammen	4.3	3.7	0.5	0.2	0.2	O. I	0.1	O. I	0.4	0.4	0.8	1.5	2.9	1.4	1.9	6.7				
		15	5.2			0.	6			Ι.	7			7	.7						
Herbst	September Oktober November	1.4 0.7 0.9	2.0 1.5 1.6	0.4 0.6 0.6	0.4	0.I 0.5 0.3	0.1 0.3 0.4		O.1 O.2 O.2	0.I 0.2 0.I	0. I 0. 2 0. 4	0.3	0.3 0.8 0.5	0.5 0.7 0.7	0.3 0.6 0.3	0.4 0.4 0.3	1.8 0.8 0.9	4.2 3.6 3.9	4·5 3·7 4·1	3.8 3.4 3.9	4.2 3.6 4.0
	Zusammen	3.0	5.1	1.6	0.9	0.9	0.8	0.7	0.5	0.4	0.7	I.2	1.6	1.9	1.2	I. I	3.5				
		I	3.2			3.	3			2.	.8			5.	.8						
	Jahr	12.1	15.2	4.6	2.8	3.1	3.3	2.9	2.2	2.3	3.5	4.8	7.1	10.3	5.4	5.7	14.7	4.0	4.3	3.9	4·I
		46	5.6			I 2	. 1			12	.8			28	.5						

Tabelle 58

Thera, Phira

1894—1907

Häufigkeit der 8 Hauptrichtungen des Windes in Prozenten

Meteorologische Jahreszeit	Monat	N	NE	E	SE	S	sw	W.	NW
Winter {	Dezember Januar Februar	1.9 2.3 1.7	I.2 I.2 I.I	0.7 0.5 0.6	0.7 0.5 0.8	0.7 0.7 0.7	1.2 0.9 1.2	I.I I.2 I.5	0.8 1.2 0.7
	Zusammen	5.9	3.5	1.8	2.0	2. I	3.3	3.8	2.7
Frühling {	März April Mai	2.0 1.3 1.4	1.0 1.1 0.9	0.6 0.9 0.9	0.7 0.8 0.5	0.5 0.4 0.4	1.0 0.8 0.9	1.6 1.7 2.2	I.I I.3 I.2
	Zusammen	4.7	3.0	2.4	2.0	1.3	2.7	5.5	3.6
Sommer	Juni Juli August	1.9 3.7 3.7	0.5 0.9 0.9	0.3 0.0 0.1	0.2 0.0 0.0	0.3 0.2 0.2	0.9 0.4 0.4	2.7 0.9 0.9	1.6 2.2 2.1
	Zusammen	9.3	2.3	0.4	0.2	0.7	1.7	4.5	5.9
Herbst	September Oktober November	3.2 1.7 2.2	1.5 1.5 1.6	0.2 0.8 0.7	0.2 0.5 0.6	0.2 0.4 0.4	0.5 0.9 0.9	0.8 1.3 1.1	1.5 1.1 0.9
	Zusammen	7.1	4.6	1.7	1.3	1.0	2.3	3.2	3.5
	Jahr	27.0	13.4	6.3	5.5	5.1	10.0	17.0	15.7

Tabelle 59

Thera, Phira

1894—1902

Anzahl der Tage mit elektrischen Erscheinungen

	Gewitter											We	etter	leuc	hten				Be-		
Monat	1894	1895	1896	1897	1898 1899 1900 1901 1902 Mittel		Mittel	1894	1895	1896	1897	1898	6681	1900	1901	1902	Mittel	merkungen			
Januar	0	1	_	I	0	I	4	2	0	I.1	I	I		2	0	4	5	I	o	1.8	Hagel siehe
Februar	0	_	0	0	3	0	4	I	0	1.0	I	-	0	I	2	2	I	1	I	1.1	Tabelle 45
März	I		I	I	0	1	2	I	0	0.9	0		0	I	I	0	I	I	I	0.6	
April	0	_	1	0	2	3	I	I	0	1.0	I	-	0	I	0	I	2	I	0	0.7	
Mai	2	_	0	2	I	2	0	I	3	1.4	0		0	2	0	2	I	I	2	1.0	- 0
Juni	0	_	0	0	0	I	0	0	I	0.3	I	_	0	2	0	I	I	I	2	1.0	
Juli	0	0	I	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	I	0	0	0	3	0	0.4	73
August	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	I	0	0	2	I	I	0.6	- 6
September	0	0	2	-	0	3	0	0	0	0.6	I	2	I		0	5	I	2	0	1.5	
Oktober	I	0	I	_	1	2	0	4	3	1.5	1	8	I	-	8	4	5	5	6	4.8	
November	_	0	2	0	0	I	2	7	3	1.9	_	2	2	0	0	3	7	7	2	2.9	
Dezember	-	2	1	I	6	0	0	1	3	1.8	-	I	2	I	7	0	I	2	6	2.5	
Jahr	_	-	-	_	13	14	13	18	13	11.6	-	-	-	-	18	22	27	26	21	18.9	

Tabelle 60

Thera, Phira

1894—1902

Anzahl der Tage mit optischen Erscheinungen

Monat				Reg	genbo	ogen				Mondringe und Mondhöfe							Be-		
Monat	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	merkungen
Januar	I	1	<u> </u>	o	2	0	4	o	o	0	0	-	o	0	0	0	0	I	Sonnen-
Februar	0	-	3	I	2	3	1	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	ringe und
März	2	—	0	0	0	0	0	0	I	0	-	0	0	0	0	0	0	0	Sonnenhöfe wurden in
April	0	_	2	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	dem Zeit-
Mai	2	—	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	raum 1894
Juni	0	_	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	bis 1902
Juli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	niemals
August	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	wahrge-
September	0	0	0	_	0	I	0	0	0	0	0	0	_	0	0	0	0	0	nommen
Oktober	0	1	0	_	0	0	0	0	0	0	0	0	_	0	0	0	0	I	
November		2	0	2	I	0	0	0	2		0	0	0	2	0	0	0	0	
Dezember	-	2	1	2	4	0	1	I	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jahr			_		9	4	6	I	3			_	_	2	0	0	0	2	

Bemerkungen zu einzelnen Tabellen.

Ueber die Lage der Beobachtungsstationen auf dem Messawuno und in Phira, und die Art der Beobachtungen ist in Bd. I Kap. III, sowie Bd. IV 1—4 ausführlich gesprochen worden. Nachzutragen ist, daß die königlich griechische Station in Phira Ende Mai 1900 ein paar Häuser weiter verlegt wurde, wobei ihre Meereshöhe von 226 m auf 222 m verändert wurde. Im Jahre 1906 wurde ihr bisheriger ausgezeichneter Leiter Emmanuil Wassiliu versetzt, und die Beobachtung gelangte in andere Hände, in welchen sie bis zum Jahre 1908 verblieb. In diesem Jahre kehrte Wassiliu in sein altes Amt zurück.

Nach den Annales de l'observatoire national d'Athènes und handschriftlichen Mitteilungen seitens Wassilius und der Athenischen Sternwarte sind die Monatsmittel für die Jahre 1897—1907 zusammengestellt.

Zu den Tabellen 14-20. Luftdruck.

Der Fueßsche Barograph wurde täglich ein- oder zweimal, zumeist zweimal, durch die beiden Quecksilberbarometer kontrolliert, nachdem deren Angaben mit den Korrektionen versehen worden waren, welche Bd. I Kap. III im einzelnen aufgeführt sind.

Die Zahlen in Tabelle 18 für den täglichen Gang des Luftdrucks 1896 beruhen auf den wenigen Beobachtungen, welche Bd. I 102 mitgeteilt sind. Herr Landmesser G. Hauser hatte sich bereits 1899 der mühevollen Arbeit unterzogen, aus jenem spärlichen und lückenvollen Material die Periode zu berechnen. Das Ergebnis schien mir mitteilenswert, da es die Eintrittszeiten der Hauptextreme zu denselben Tagesstunden liefert, wie die barographischen exakten Bestimmungen von 1900. Die Beträge der Extreme differieren nur um 2 und 3 Zehntelmillimeter.

Entsprechend der Lage an einem Bergabhange (Hann, Klim. I 228) erscheint übrigens sowohl 1896 wie 1900 das Morgenminimum als das Hauptminimum, während gleichzeitig das Nachmittagsminimum stark abgeschwächt und, statt um 4 Uhr, verspätet auftritt.

Die mittlere monatliche Luftdruckschwankung hatte nach Tabelle 18 folgende Werte:

Thera 1900.

Mittlere monatliche Luftdruckschwankung in mm Mai Juni Juli August 1.—9. September 1.15 0.89 0.76 0.77 0.93

Wie in Griechenland überhaupt (Neumann-Partsch 100), so zeigt sich also auch hier in den Monaten Juni, Juli, August, in welchen die Etesien wehen, eine besonders geringe Schwankung des Luftdrucks. Nach Hanns Atlas der Meteorologie beträgt die mittlere monatliche Luftdruckschwankung in den Monaten Juni bis August für den größten Teil des Mittelländischen Meeres etwa 1 mm und weniger, was sich also in guter Uebereinstimmung mit den Angaben unseres Barographen befindet.

Thera IV.

Die Zurückführung der Luftdruckmittel auf Meeresniveau und 45 ^o Breite ist nach den Grundsätzen erfolgt, die in Hanns Atlas der Meteorologie 5 ff. niedergelegt sind. Dabei war nach Tabelle 20 das Jahresmittel für Phira und den Zeitraum 1894—1907 741.46 mm. Bei durchschnittlich 224 m Höhe der Station war 224:11 = 20.35 mm die angenäherte Verbesserung auf Meeresniveau, also 741.46 + 20.35 = 761.81.

Die Höhenstufe für 1 mm Druckzunahme und eine Lufttemperatur o 0 C ergiebt sich aus der Rechnung:

$$8000: \frac{741.46 + 761.81}{2} = \frac{8000}{751.64} = 10.64 \text{ m}$$

Die mittlere Jahrestemperatur von Phira betrug indessen für den gleichen Zeitraum 16.81 °C, und mit 0.5 ° auf 100 m auf den Meeresspiegel reduziert, 17.93 °, wie in Tabelle 28 angegeben. Dies ergiebt nach Hann noch eine Verbesserung von

$$0.002 (16.81 + 17.93) = 0.07$$

 $10.64 + 0.07 = 10.71$
 $224 : 10.71 = 20.92$
 $741.46 + 20.92 = 762.38$

762.38 mm ergiebt sich also als mittlerer jährlicher Luftdruck im Meeresspiegel bei Phira, gemessen durch ein bei Phira befindliches Quecksilberbarometer. Um nun aber die Quecksilberhöhe zu erhalten, die bei ganz gleichem Luftdruck ein Barometer in 45 ° geographischer Breite ergeben würde, hat man nun noch die Breitenkorrektion für 36° 25′, also

anzubringen. Man erhält demnach als Gesamtverbesserung

$$20.92 - 0.57 = 20.35 \text{ mm}$$

und damit den reduzierten Barometerstand von

$$741.46 + 20.35 = 761.81 \text{ mm}$$

Nach Ferrel (vgl. Hann Lehrb. 1906, 136) ist für den Parallelkreis 36° 25' nördlicher Breite der durchschnittliche Betrag des Jahresmittels für den Luftdruck 762.3 mm. Phira blieb also in dem Zeitraum 1894—1907 hinter diesem Durchschnitt um 0.5 mm zurück.

Nach Annales d'Athènes III, IV und unserer Tabelle 20 stellen sich die Jahresmittel des Luftdrucks, berechnet nach der Formel $\frac{1}{3}$ (8 + 2 + 9), im einzelnen, wie folgt:

	Abweichungen vom Mittel									
1894	738.33	3.23								
1895	_									
1896	741.05	0.51								
1897	741.43	0.13								
1898	741.48	0.08								
1899	741.75	0.19								
1900	740.64	0.08								
1901	741.60	0.04								
1902	741.68	0.12								
1903	742.43	0.87								
1904	741.43	0.13								
1905	741.85	0.29								
1906	741.44	0.12								
1907										
Mittel 1894—1907	741.56	Summe: 5.79								
		Mittel: $5.79:12 = 0.48$								

o.48 mm ist daher die mittlere Veränderlichkeit des Jahresmittels. Das ist ein geringer Betrag. Nach Hann (Lehrb. 151) hat Mitteleuropa unter 49 n. Br. und 15 ö. L. o.66 mm; Südwesteuropa unter 39 n. Br. und 8 w. L. o.64 mm; die Tropenzone bei 17 n. Br. o.26 mm. Der Betrag nimmt mit der geographischen Breite ab und mit der Entfernung vom Ocean.

Es spricht sich in der Kleinheit der theräischen Zahl 0.48 also namentlich auch die Entfernung vom Ocean aus und der dadurch bedingte kontinentale Grundzug des theräischen Klimas (vgl. Hann Vert. d. Luftdr. 75). Ebenso schön kommt der allgemeine Charakter des Kontinental-klimas in den großen Abweichungen der Monatsmittel vom Jahresmittel zum Ausdruck.

Hann giebt (Vert. d. Luftdr. 54) für Athen, Konstantinopel, Odessa die Abweichungen der Monate vom Jahresmittel, wie folgt, an:

Für Thera hat man entsprechend:

$$+2.48 + 0.39 - 0.45 - 0.82 - 0.87 - 1.11 - 2.63 - 1.86 + 0.40 + 1.54 + 1.78 + 1.17 = 1.29 = 5.11$$

Es sind in Thera also im großen ganzen dieselben starken kontinentalen Monatsabweichungen, wie sie für Athen, Konstantinopel, Odessa bestehen. Aber andererseits ist auch deutlich eine kleine Abschwächung erkennbar, in der sich offenbar die insulare Lage gegenüber jenen Orten ausspricht. Für das unter oceanischem Einfluß stehende Norddeutschland hat man nur 0.63 mm als mittlere Monatsabweichung gegenüber der theräischen 1.29 mm und eine Amplitude von nur 2.67 gegenüber der theräischen von 5.11 mm.

Auch bereits in der südlichen Adria hat man entsprechend der näheren Lage am Ocean eine Amplitude von nur 3.33 und eine mittlere Abweichung von nur 0.87.

Noch stärker dagegen als in der Aegäis zeigt sich der Einfluß der kontinentalen Luftdruckverhältnisse in der Walachei mit einer Amplitude von 6.37 mm; Ungarn-Alföld mit 5.75; Ostgalizien mit 5.54; Südsteiermark und Krain mit 5.50. Es spricht sich also auch in der theräischen Amplitude im Vergleich mit denen der umliegenden Gegenden der Einfluß des Mittelländischen Meeres aus.

Der kontinentale Charakter des Klimas, also der Einfluß namentlich des großen asiatischen Kontinents kommt schließlich auch noch in der jährlichen Periode des Luftdrucks zum Ausdruck, insofern das Minimum in den Sommer, das Maximum in den Winter fällt.

In Uebereinstimmung mit Athen, Konstantinopel, Odessa sehen wir das theräische Hauptminimum in den Juli fallen, eine Eigentümlichkeit, die nach Hann sonst nirgends in Mittel- und Südeuropa, mit Ausnahme von Galizien und der Walachei, beobachtet worden ist, und auch dort nicht in so scharf ausgeprägter Weise. Während dagegen ein Nebenminimum an der Westküste Frankreichs, Belgiens und Hollands im Oktober beobachtet wird, in fast ganz Mittel- und Südeuropa dagegen einschließlich Athen, Konstantinopel, Odessa im November, tritt dieses Nebenminimum in Thera erst im Dezember auf.

Das Hauptmaximum im Januar teilt Thera dagegen wieder mit ganz Mittel- und Südeuropa, mit Ausnahme der Westküste Frankreichs und der Nordseeküsten.

Zu den Tabellen 21-30. Temperatur.

Der Fueßsche Thermograph wurde täglich zweimal durch ein Aßmannsches Psychrometer kontrolliert. Die Korrektionen, welche sich hierbei ergaben, differierten für 2 Nachbartage in der Regel innerhalb eines halben Celsiusgrades; in einigen seltenen Fällen wurde ein ganzer Grad erreicht.

Die wunderbare Gleichmäßigkeit des ägäischen Inselklimas kommt in den Temperaturtabellen schön zum Ausdruck. Das Tagesmittel differiert gegen das nächstvorhergehende oder das nächstfolgende im Mai 1900 nur einmal um 2.7 °C; im Juni 1900 nur einmal um 3.0 °; im Juli zweimal um 2,3 °; im August kommen je zweimal vor 4.1 °, 3.9 ° und 2.6 °; in den

9 Septembertagen einmal 3.0%. In allen übrigen Fällen ist die Differenz geringer und liegt in den weitaus meisten Fällen innerhalb von 2%.

Zur Reduktion der mittleren Monatstemperaturen auf Meeresniveau sind die folgenden Werte benutzt:

Die Normaltemperatur des Parallelkreises von Thera (36 ° 25') ist nach Hann (Lehrb. 114):

	Jahr	Januar	Juli
Normaltemperatur für 36° 25'	16.2	7.4	25.2
Temperatur von Thera	17.9	1 0 .6	25.5
Isothermen für Thera nach Hann, Atlas	18.4	10	26

Thera hat also mit einer Anomalie von +3.2° einen verhältnismäßig warmen Januar, während die Julitemperatur mit nur +0.3° fast genau dem Durchschnitt des Parallelkreises entspricht. Die Jahresanomalie beträgt nur 17.9 - 16.2 = +1.7°. Hanns Atlas der Meteorologie giebt die gleiche Januaranomalie, für den Juli dagegen +2 bis +3° und für das Jahr +4 bis 5°. Doch beruhen die Isanomalenkarten, wie Hann in der Einleitung sagt, auf älterem Material. Hinsichtlich der Isothermenkarten haben wir dagegen beste Uebereinstimmung, nur daß die Jahresisotherme 18° für das Aegäische Meer nach den theräischen Beobachtungen etwas südlicher verläuft.

Eine Vergleichung der Monatsmittel von Athen (nach Eginitis *Climat d'Athènes* 54) und Thera zeigt den ausgleichenden Einfluß der Insellage: die theräischen Winter sind wärmer, die Sommer kühler als in Athen.

Mittlere Monatstemperaturen

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Athen	8.5	9.5 12.1	I 2	16	21	25.5	28	27.5	24	20	14.5	10.5
Thera	10.6	12.1	12.7	15.6	19.5	22.8	25.5	25. I	23.0	20.0	15.6	12.6

10.6 für den Januar, das ist annähernd die mittlere Julitemperatur des Brockens (10.7 nach Hann Klimat. III 146 ff.) und mehr als die mittleren Apriltemperaturen von Heidelberg (10.2), Stuttgart (10.1), Speyer (10.0) und Wien (10.0).

Die wenigen Frosttage, welche auf Thera vorkommen (vgl. Tabelle 30), sind für das theräische Wirtschaftsleben gleichwohl von Bedeutung, da die gegen Frost empfindliche Baumwolle auf der Insel stellenweise noch angebaut wird. So erfror im Winter 1832/33 ein großer Teil dieser Kulturen.

Die Lage einer Beobachtungsstation auf einem Berge und die Lage am Meere wirken nach Hann Lehrb. 74 auf den Früheintritt des täglichen Temperaturmaximums hin. Dementsprechend finden wir in Tabelle 25 die größte Tageswärme bereits zwischen 11 und 1 Uhr. Eine ähnlich frühe Lage, die Hartl seinerzeit in Argos gefunden hatte, sei nach Mitt. d. k. k. Mil.-geogr. Inst. Wien 1894 zum Vergleich hierher gesetzt:

Argos. Eintritt des Temperaturmaximums

				189	93				
Mai	Ju	ıni	J	uli		gust	Sept	Oktober	
21.—31.	1.—15.	16.—30.	1.—15.	16.—31.	1.—15.	16.—31.	1.—15.	16.—30.	1.—14.
пa	I 2 ^a	$_{\mathrm{I}}\mathrm{p}$	11a	$_2$ P	12 ^a	1 80P	I 2ª	12 ^a	$_{\rm I}{ m p}$
				180	94				
	A	August	Septe	mber	Ók 1	tober	Novem	ber	
	2	·6.—31.	1.—15.	16.—30.	1.—15.	16.—31.	11	5.	
		$3^{\mathbf{p}}$	ı 2ª	12 ^a	12 ^a	$_{1}$ P	IP		

Die Hartlsche Station in Argos lag in 22 m Meereshöhe 5½ km von der See entfernt. Für unsere Station Evangelismos auf der Insel Thera tritt aber zu den genannten allgemeinen Ursachen, die den Früheintritt des Temperaturmaximums hervorrufen, offenbar noch ein lokaler Grund hinzu, insofern der Evangelismos an demjenigen Abhange des Messawuno gelegen ist, der nach Südosten gekehrt ist. Schon von Ende des Vormittags ab wird der Abhang daher nur noch sehr schräg von den Sonnenstrahlen getroffen.

Zu den Tabellen 31-42. Feuchtigkeit.

Der für die Feuchtigkeitsmessungen benutzte Fueßsche Hygrograph wurde täglich wenigstens einmal, meistens zweimal durch ein Aßmannsches Psychrometer kontrolliert. Er erwies sich dabei als ein auch in diesem trockenen und warmen Klima sehr zuverlässig arbeitendes Gerät. Da weder Herausgeber noch Verfasser Meteorologen von Fach sind, so baten wir später R. Süring um seine sachverständige Begutachtung der mit unseren selbstschreibenden Apparaten erzielten Ergebnisse. Süring sprach in einem eingehenden Briefe seine Zufriedenheit aus und äußerte sich insbesondere über die Feuchtigkeitsbeobachtungen: "ich habe den Eindruck gewonnen, daß Ihre Hygrographen-Aufzeichnungen geradezu als Empfehlung für den Apparat dienen können".

Zu den Tabellen 43-45. Niederschläge.

Zur Messung der Niederschläge hatte Hiller Ende April 1900 auf dem höchsten Punkte der Insel, dem 565 m hohen Gipfel des Eliasberges, einen Regenmesser aufgestellt. Die Mönche des auf dem Berggipfel gelegenen Eliasklosters hatten die Liebenswürdigkeit, für die Aufstellung des Apparates den denkbar besten Platz, den kleinen ringsummauerten Friedhof zur Verfügung zu stellen, und der Mönch Daniel Denaxâs übernahm die Beobachtung, die er 5 Jahre und 8 Monate ehrenamtlich durchgeführt hat. Einen zweiten Regenmesser stellte Hiller im Dorfe Gonia auf, vor dem Hause unseres Arbeiters Johannes Lambru Wailas Kutalianós, der in Gemeinschaft mit dem Lehrer des Dorfes die Beobachtungen ebenfalls ehrenamtlich 5 Jahre hindurch besorgt hat. Es ist leider vergessen worden, die Höhe dieser Regenstation festzustellen, was mit einem Aneroid leicht genug gewesen wäre. Ich schätze die Lage auf etwa 80–120 m Meereshöhe. Das Haus des Wailas liegt in der Schlucht, in welcher sich das Dorf entlang zieht, ziemlich tief, und die übrigen Häuser erscheinen malerisch, amphitheatralisch ringsum aufgebaut, jedoch so, daß der Regenmesser völlig frei steht.

Der Ueberschuß an Regenhöhe, den das Dorf Gonia gegenüber der Stadt Phira aufweist — 1900 bis 1905 Gonia im Mittel 508 mm gegenüber 383 mm bei Phira — erinnert an eine charakteristische Beobachtung Hillers vom 29. September 1899 (Bd. III 9): "Am 29. früh wuchsen wieder die hohen, prächtig geformten Kumuluswolken über dem Eliasberge und Anaphe; die kleinen Inseln Makria und Pachia hatten ihre besonderen Kumuli. Später am Vormittag fielen bei uns einzelne Regentropfen; in Gonia strömte der Regen so, daß er die Cisternen füllte, Phira blieb trocken." Die Wolkenhauben, welche auch die ganz niedrigen Berggipfel auf den kleinsten Inseln des Aegäischen Meeres häufig umhüllen oder mit etwas Abstand unbeweglich über den Gipfeln schweben, zeigen, wie im aufsteigenden Lufstrom die Kondensation des Wasserdampfes in verhältnismäßig geringer Höhe über dem Erdboden stattfindet. Der 565 m hohe Eliasberg, an dessen Nordfuß Gonia gelegen ist, kann daher an ihm emporsteigende Luftströme veranlassen, ihren Wassergehalt als Regen abzuscheiden, und den Fluren der Ortschaft Gonia kommen solche Regenfälle dann zu gute. Das kann freilich nur bei nördlichen Luftströmungen eintreten.

Aber die Tabellen 43, 50 und 53 zeigen auch, daß Regenfälle in der That oft genug bei nördlicher Windrichtung eintreten.

Der dritte von Hiller eingerichtete Regenmesser beim Evangelismos auf dem Messawuno mußte bei unserer Abreise wieder entfernt werden, er hat daher nur vom 1. Mai bis 9. September 1900, also gerade nur während der fast regenlosen Zeit eines Jahres funktioniert.

Nimmt man aus Phira, Gonia, Eliasberg das Mittel, so erhält man

$$\frac{1}{3}$$
 (359.9 + 508.3 + 425.6) = 431.3 mm

als mittlere jährliche Niederschlagshöhe für die Insel. De Cigalla giebt dagegen ($\Gamma \epsilon \nu$. $\Sigma \tau \alpha \tau$. 31) $_{27}$ " $_{9}$ " $_{=725}$ mm an. So starke Schwankungen in den jährlichen Regenhöhen sind für das südöstliche Mittelmeerbecken charakteristisch. So schwankten die Niederschlagshöhen in Athen in der Zeit von 1883—1898 zwischen 115 und 846 mm!

Thera besitzt etwas günstigere Regenverhältnisse, als Athen, für welches Eginitis im Mittel der Jahre 1895—1904 348 mm angiebt, im Mittel der Jahre 1858—1904 dagegen 393 mm (Eg. τ . λ). τ . Elládos 1907, μ Equations (Eg. τ). Smyrna hat rund 650, Kanea auf Kreta 630, Patras 739, Korfu 1126 mm. Doch ist der theräische Landwirt noch insofern besser daran, als der attische, als der Bimssteinboden die Feuchtigkeit festhält und nicht rasch in den Untergrund versinken läßt, wie das so vielfach im übrigen Griechenland der Fall ist. Während der nächtlichen Wärmeausstrahlung giebt er daher auch eine Menge Wasserdampf ab, der sich als starker Tau der Vegetation mitteilt und diese ernähren hilft.

Hinter der durchschnittlichen Niederschlagshöhe des Parallelkreises (rund 530 mm) blieb Thera in dem Zeitraum 1894—1907 um rund 100 mm zurück.

Zu den Tabellen 46-49. Bewölkung.

Die Bewölkung im Bereich des theräischen Horizonts ist nach Tabelle 48 gleich 3.9. Damit bleibt Thera hinter dem Durchschnitt des Parallelkreises 4.7 etwas zurück und hat eine noch etwas geringere Bewölkung als Korfu, für das Hann 4.2 angiebt. Dieselbe Zahl giebt Eginitis im $K\lambda \tilde{\iota}\mu\alpha$ τ . $E\lambda\lambda$. I 480 für Athen an, so daß der theräische Himmel also selbst den berühmten klaren Himmel Attikas an Reinheit noch etwas übertrifft.

Auch eine Vergleichung der Anzahl von Tagen mit ganz heiterem Himmel, bewölktem und ganz bedecktem Himmel (nach Eg. $K\lambda\tilde{\iota}\mu\alpha$ τ . $E\lambda\lambda$. I 486—488) ergiebt, daß der theräische Himmel noch wolkenloser ist, als der Himmel Athens:

Anzahl der Tage im Jahr mit den Bewölkungsziffern

	0	1-9	10
Thera	128	199	38
	0—1	2 – 8	9-10
Athen	75.6	245.6	43.9

Zu den Tabellen 50-58. Winde.

Auf S. 4 wurde bereits gesagt, daß unsere Windbeobachtungen auf dem Messawuno nicht als einwandfrei gelten können, da der 1400 m entfernte Gipfel des Eliasberges die Wirkung eines Windschirmes ausgeübt hat. Von vornherein war dieser Umstand nicht zu erwarten, und er ergab sich erst aus einer Vergleichung unserer Beobachtungen mit denen Wassilius in Phira. Die Gegenüberstellung unserer Beobachtungsergebnisse erschien mir wegen dieser eigentümlichen Wirkung des Eliasberges interessant genug, um in den Tabellen 55 und 56 neben den wichtigen Tabellen von Phira auch unsere Häufigkeitszahlen vom Evangelismos zu geben.

Da wir teils nach der Beaufortschen Skala schätzten, teils die Wildsche Stärkeklappe benutzten, Wassiliu andererseits nach der 10-teiligen Skala schätzte, so habe ich der besseren Vergleichbarkeit wegen sämtliche Windstärken auf Windgeschwindigkeiten umgerechnet, entsprechend Tabelle 54. Diese Tabelle giebt auch in Spalte 5 einen Ueberblick über die Ungenauigkeit, mit welcher wir die Windstärken geschätzt haben, berechnet aus unseren Schätzungen nach Beaufort bei gleichzeitiger Ablesung der Wildschen Stärkeklappe. Wie man sieht, haben wir Beaufort 2, 3, 4 richtig geschätzt; statt 5 hätten wir besser gethan 4 zu nehmen; 6 ist wieder richtig beurteilt; dagegen wurde 7 und 8 geschätzt, wo ziemlich genau 6 und 7 hätte angenommen werden sollen. Es zeigt sich hier also die für den Bewohner von Binnenländern charakteristische Neigung, die Windstärke zu überschätzen.

Im Winde haben wir es nun mit demjenigen klimatischen Faktor zu thun, der überall auf der Erde den größten Einfluß auf die Gestaltung des Klimas ausübt. Den Einfluß des Windes auf die Klarheit der Luft in Thera zeigte schon auf S. 51 und 52 Tabelle 11 und 12. Bei keinem anderen klimatischen Faktor variierte das Klarheitsmaß 1) um so erhebliche Beträge, so daß man sagen kann, die Klarheit der Luft war hauptsächlich von der Windrichtung abhängig, indem zur Sommerszeit die südlichen Winde zwischen E und WSW Klarheit brachten, die nördlichen zwischen W und ENE Trübung.

Der subtropischen Lage unserer Insel entspricht das mächtige Vorwiegen der nördlichen Windrichtungen. In dem Anschwellen der Windstärke über Mittag zeigt sich wieder der kontinentale Grundzug des Klimas, wie er sich aus der Lage der Aegaeis im innersten Winkel zwischen drei Weltteilen ergiebt. Denn die großen Landmassen der Kontinente bilden ja die Vorbedingung für das starke Aufsteigen der Luft bis in die Mittagstunden hinein und ein entsprechendes Herabsinken der in größerer Höhe rascher dahinfließenden Teile der Luftströmungen.

Die mittlere Windgeschwindigkeit war im Sommer 1900 nach Tabelle 55 und 56 in Phira in 224 m Meereshöhe 6.6 m; auf dem 369 m hohen Gipfel des Messawuno 9.6 m. Diese Geschwindigkeiten entsprechen nach Tabelle 54, Kolonne (4), etwa den Beaufortschen Windstärken 3 und 4. Man kann also sagen: in Phira, am oberen Rande des prähistorischen Kraters herrschte durchschnittlich ein schwacher Wind, der einen leichten Wimpel bewegen konnte und auch die Blätter der Bäume in Bewegung setzte, während auf dem Gipfel des Messawuno durchschnittlich mäßiger Wind herrschte, der einen Wimpel schon streckte und außer den Blättern auch kleinere Zweige der Bäume in Bewegung setzte.

Hinsichtlich des Einflusses der Winde auf das Wohlbefinden der Menschen hörte ich von unseren theräischen Arbeitern, daß die weiblichen Winde das Wohlbefinden stören, die männlichen es erhöhen sollen. Der Nordwind sei aber jedenfalls der gesündeste Wind, da fühle sich der Mensch am wohlsten. Für die 16 Hauptrichtungen des Windes waren den Arbeitern nun folgende Namen geläufig:

N . . . i Tramondána und o Worrâs | i Woriádes oder ta Meltemmia NNE . . i Greotramondana | NE . . . o Gréos | ENE . . o Gréos Levándis | E . . . o Lewándis | ESE . . o Ssiroccos Lewándis

SE . . . o Ssiroccos SSE . . . o Ostriossiroccos

S...i Ostrella

SSW . . o Ostriogárwis

¹⁾ Das Klarheitsmaß ist S. 23 definiert worden.

SW . . . o Garwîs

WSW . . o Ponendogárwis

W . . i Ponéndis

WNW . . i Ponéndis Maïstro

NW . . . o Maïstros

NNW . . i Maïstrotramondána i Woriádes oder ta Meltemmia

In der Angabe der Arbeiter liegt nun ja insofern ein innerer Widerspruch, als unter den besonders gelobten Nordwinden der NNW und der NNE weiblichen Artikel haben, also ungesund und besonders gesund zugleich sein müßten. Und auch der Nordwind N heißt ja zugleich i Tramondana und o Worrâs. Aber von NW bis NE ist andererseits auch jeder einzelne Wind ein Worrâs und als solcher also männlich, und es scheint mir ausgeschlossen, daß NNE und NNW als ungesund bezeichnet werden sollten. Als angeblich ungesund bleiben also nur S, W, WNW übrig. Ich kann nun nicht beurteilen, wieviel an dieser Angabe Wahres ist, aber ich finde immerhin eine gewisse Uebereinstimmung mit der Angabe Vitruvs (I 6): "Wenn in Mytilene Südwind weht, kränkeln die Menschen; wenn NW, husten sie; wenn N, genesen sie wieder . . ." Auch Vitruv nennt also den Süd- und den Nordwestwind ungesund.

Die Tabellen 57 und 58 zeigen die Windverteilung während des Jahres. Es zeigt sich deutlich ein mächtiges Ueberwiegen der Nordwinde und der Westwinde zu allen Zeiten des Jahres. Im Sommer, Herbst und Winter überwiegen die Nordwinde, nur im Frühling teilen Nord und West sich zu ungefähr gleichen Teilen in die Vorherrschaft.

Die besonders klaren Winde aus den südlichen und westlichen Quartieren treten im Sommer am seltensten auf. Das Maximum ihrer Häufigkeit erreichen die Südwinde im Winter, die Ostwinde im Frühling.

Wenn Neumann-Partsch daher (S. 114) sagt, daß die südlichen und südwestlichen Winde im Mai und im Juni vor Eintritt der Etesien das Aegäische Meer beherrschen, so ergeben die theräischen Beobachtungen hierfür keine Bestätigung. Bössers Angabe (Mommsen Jahreszeiten IV 401), daß im östlichen Griechenland SW und NE die dominierenden Windrichtungen sind, wird zwar für Athen durch die Angaben von Eginitis im $K\lambda \tilde{\iota} \mu \alpha \tau$. Ell. I 374 bestätigt, gilt aber jedenfalls nicht mehr für das Aegäische Meer.

Tabelle 57 zeigt noch, daß NNE und NNW die häufigsten Winde des Jahres sind, dazwischen aber N etwas weniger häufig. Ueberblickt man die letzte Horizontalzeile der Tabelle, so sieht man sofort, daß der Beobachter keineswegs mit dem persönlichen Fehler behaftet war, etwa die Nebenrichtungen vor den Hauptrichtungen zu bevorzugen oder umgekehrt. Die große Gruppe der Nordwinde läßt sich also in eine östliche und in eine westliche Teilgruppe zerlegen. Ich habe nach den Annales d'Athènes eine entsprechende Zusammenstellung für noch mehrere andere meteorologische Stationen der Aegaeis gemacht, wobei sich die nachstehenden Häufigkeitszahlen ergaben:

	W	WNW	NW	NNW	N	NNE	NE	ENE	E	Im Mittel der Jahre
Andros Syros Naxos Kythera Chalkis Larissa Trikkala Wolo	7 100 92 626 48 96 65	19 56 20 43 36 22 87	368 86 27 81 179 59 159 1308	67 76 3 65 10	572 408 796 575 366 38 39 298	1194 459 1270 70 10 48 39 72	1421 629 426 273 22 179 49	178 148 34 54 1 55 31	190 103 17 33 40 101 17 58	1894, 1896—99 1894, 1897—99 1896—99 1897—99 1899 1899 1899

Nach dieser Tabelle scheint es mir, als wenn die nördlichen Winde der Aegaeis, die die heutigen Griechen als eine geschlossene Gruppe, die Boreades, auffassen, in der That in natürlicher Weise in zwei Unterabteilungen, die nordwestlichen und die nordöstlichen Winde, zu zerlegen seien. Mir schien diese Feststellung interessant, da doch der Gedanke nicht ganz von der Hand zu weisen ist, daß auch den alten Griechen die Zweiteilung in der Familie der Boreades zum Bewußtsein gekommen sein könnte. Vielleicht stehen die beiden Söhne des Nordwindes, die Herakles auf der Insel Tenos antraf, hiermit in Verbindung²).

Zu Tabelle 59. Elektrische Erscheinungen.

Gewitter und Wetterleuchten in Thera erwecken insofern ein besonderes Interesse, als Hiller bei den Ausgrabungen auf der Insel auch einen Hausaltar mit der Inschrift Διὸς καταιβάτα und einen mit Διὸς βροντῶντος καὶ ἀστράπτοντος gefunden hat (Bd. III 8 ff., Arch. Anzeiger 1899, "Neue Ausgrabungen auf Thera", sowie I G XII, 3, 1093 [1094] und Suppl. 1360 und 1359). Nach den Bemerkungen M. P. Nilssons im Rhein. Museum 1908 "zu Ζεὺς Καταιβάτης" braucht freilich Καταιβάτης nicht immer als "der im Blitz Herniederfahrende" übersetzt zu werden, sondern läßt auch die unelektrische Deutung zu "der zu den Toten Hinabsteigende". Jedenfalls aber setzt ja auch diese übertragene Bedeutung mit Sicherheit die ursprüngliche elementare voraus, und im religiösen Bewußtsein der Weihenden wird — auch nach der Meinung Hillers — die mit dem Blitz verbundene Auffassung vielleicht immer im Vordergrunde gestanden haben.

Der Verehrung, welche der donnernde und blitzende Zeus in der alten Stadt Thera genoß, entspricht eine äußerst geringe Anzahl von Tagen im Jahr, an denen Blitz und Donner beobachtet werden, und um so größer mag vielleicht der Eindruck auf die alten Theräer gewesen sein. Im Sommer 1896 erlebten wir auf Thera in der Zeit vom 1. Mai bis 30. September nur ein Gewitter in der Morgenfrühe des 21. Juli, eines am 13. und eines am 29. September, Wetterleuchten und Ferngewitter zudem noch am 12., 15. und 27. September (Bd. I 110—119). Es waren also im ganzen 6 Tage, an welchen Blitze gesehen wurden.

1900 und 1901 fanden nach Tabelle 43 während der Zeit vom 1. Mai bis 10. September und 22. Dezember 1900 bis 8. Januar 1901 Gewitter nur am 24. Mai 1900 und am 2. und 5. Januar 1901 statt, Wetterleuchten und Ferngewitter außerdem noch am 30. Dezember 1900. Es waren im ganzen also nur 4 Tage, an welchen Blitze gesehen wurden. Im Durchschnitt der Jahre 1894—1902 kamen nach Tabelle 59 auf das ganze Jahr 11.6 Tage mit Gewitter und 18.9 mit Wetterleuchten, im ganzen also 30.5 Tage, an welchen Blitze gesehen wurden.

Zum Vergleich seien nach Eginitis $K\lambda\tilde{\iota}\mu\alpha$ τ . $E\lambda\lambda$. I 503 die Häufigkeitszahlen von Athen nach dem Durchschnitt der Jahre 1859—1905 herangezogen.

Anzahl der Tage mit Gewittererscheinungen

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jahr
Athen 1859—1905 Thera 1894—1902	2.7	2.O 2.I	2.2	1.9 1.7	3.1 2.4	5.0	3.7 1.4	4·3 0.6	4·5 2.1	5.9 6.3	4.6 4.8	3.8	43.2 30.5

Nicht nur für uns Nordländer ungewohnt, sondern auch auf Thera selten und ungemein eindrucksvoll sind gelegentlich ganz vereinzelt auftretende Blitze mit laut hallendem Donner, denen kein zweiter Blitz und auch kein Tropfen Regen nachfolgt (vgl. Tabelle 43, 5. Januar 1901, und Bd. III Seite 9, 28. September 1899). Da aber die Mehrzahl der Gewittererscheinungen von kräftigem Regen begleitet zu sein pflegt, so mag Hiller im Rechte sein, wenn er 1899

²⁾ Scholien zu Appollonios Rhodios' Argonautika I 1300 ff. — Vgl. auch ,, Βορρῆς (N—NE) καὶ Ζέφυρος (NW), τώτε Θρήκηθεν ἄητον' Ilias IX, 5.

die Freude seiner Arbeiter beim Eintritt eines Gewitters beobachtete (Arch. Anzeiger 1899, Neue Ausgrabungen auf Thera) und dabei durch das freudige Gebet eines Arbeiters "Κύριε ἐλέησον" auf den Gedanken gebracht wurde, daß dem begleitenden befruchtenden Regenguß ein Teil an der Verehrung des Gewittergottes zuzuschreiben sei.

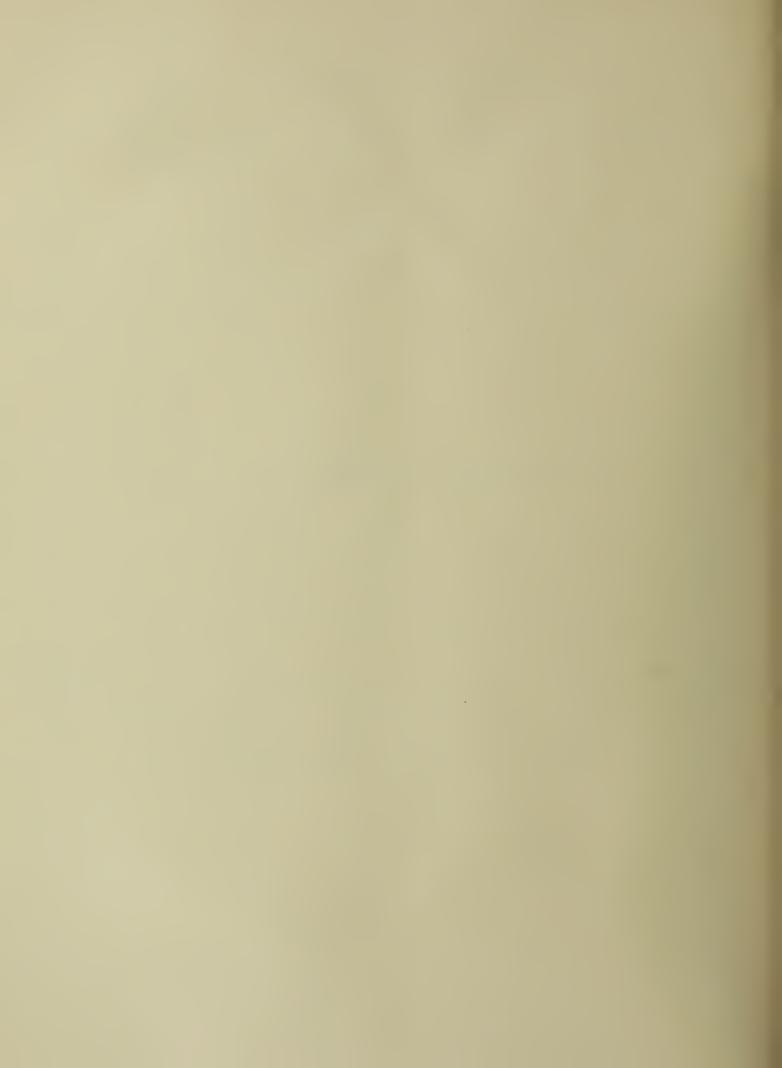
Zu den Tabellen 17, 24, 34, 41, 43, 47, 53. Wintertage 1900-1901.

Für die Zeit vom 22. Dezember 1900 bis 8. Januar 1901 hatte die Beendigung der Vermessungsarbeiten mich noch einmal nach Thera geführt, und ich hatte für diese Zeit wieder im Evangelismos auf dem Messawuno Quartier genommen. Mit Rücksicht auf die Vermessungsarbeiten, die ich so bald als möglich abschließen wollte, richtete ich die früheren meteorologischen Beobachtungen diesmal nicht ein. Nur den Barographen stellte ich für etwaige Vermessungszwecke auf. Wenn aber ich und mit mir unsere griechischen Freunde geglaubt hatten, daß ich auf der einsamen Felsklippe, 300 m über dem Meere, Sturm und Kälte würde zu ertragen haben, so sah ich mich auf das angenehmste enttäuscht. Ein Kohlenbecken, das mir Wassiliu vorsorglich mitgegeben hatte, ist nur zwei- oder dreimal benutzt worden, mehr der Neugierde wegen, als wegen des Bedürfnisses nach Heizung. Ich erlebte dort oben eine fast ununterbrochene Reihe milder klarer Tage, unseren Oktobertagen oder Septembertagen vergleichbar. Ein freundlicher Zufall hatte mir für den Abschluß meiner theräischen Arbeiten die schönsten Tage des griechischen Winters beschert, jene Eisvogeltage, die Halkyonides Hemerai, die auch den Alten bekannt waren, und welche jedes Jahr um Weihnachten herum eine friedliche, stille Pause im Toben der Winterstürme zu bilden pflegen. Wie fesselnd namentlich die Fernsicht über das Meer hinüber in jenen Tagen war, davon geben bereits die großen Zahlen für das Klarheitsmaß jener Tage in Tabelle 11 S. 51 eine Vorstellung.

Hatte im Sommer jeder dritte Tage eine Fernsicht über die Kimm hinaus gebracht, so waren jetzt von 17 Vormittagen 15 und von 17 Nachmittagen 7 durch derartige Klarheit ausgezeichnet. Einzelne sehr entfernte Klippen im Meere, Bergzüge auf fernen Inseln und selbst ganze Inseln, wie Delos und Mykonos, die im Sommer nur an ganz vereinzelten, besonders klaren Tagen verschwommen sichtbar geworden waren, hoben sich jetzt in den ersten Morgenstunden und am Spätnachmittag, namentlich kurz vor Sonnenaufgang und kurz vor Sonnenuntergang in scharfen Umrissen und mit allerlei Innenschattierung plastisch gegen den Horizont ab.

Diese Klarheit der Luft, die alles übertraf, was wir bis dahin beobachtet hatten, und dazu die ungemein angenehme milde Witterung schienen es zu rechtfertigen, hier so gut, als es möglich ist, sozusagen eine meteorologische Abbildung jener Tage zu geben. Wassiliu hatte die Liebenswürdigkeit, mir für diesen Zweck eine Abschrift seines Beobachtungsmaterials zur Verfügung zu stellen. Es ist zusammen mit unseren barographischen Aufzeichnungen — die übrigens wieder durch die beiden Quecksilberbarometer kontrolliert wurden — in den in der Ueberschrift genannten Tabellen 17, 24, 34, 41, 43, 47, 53 niedergelegt.

B. Nachträge zu Band I—III



Ueber den theräischen Mörtel.

Ludwig Roß hat bereits bemerkt, daß die alten Theräer bei Erbauung ihrer Häuser vielfach Mörtel verwendet haben und insbesondere die Innenwände ihrer Wohnräume mit Mörtel zu verputzen pflegten, der sich dann bei Hillers Ausgrabungen stellenweise noch mit Malereien überdeckt fand. Proben dieser Malereien geben die Tafeln und sonstigen Abbildungen in Bd. III.

Wir haben von einer größeren Anzahl der Bauwerke Mörtelproben gesammelt und im Herbst 1902 der Königlichen mechanisch-technischen Versuchsanstalt zu Charlottenburg, jetzt "Königliches Materialprüfungsamt" in Groß-Lichterfelde W, übergeben, mit der Bitte, die Zusammensetzung der verschiedenen Mörtelarten zu untersuchen. Da die Proben teilweise nur klein waren, so hatte Wassiliu die Freundlichkeit, uns nachträglich größere zur Ergänzung zu schicken. Unter der Leitung des Herrn Ingenieurs Gary stellte die Königliche Versuchsanstalt fest, daß alle diese Mörtel doch nur drei wesentlich verschiedene Gattungen bilden:

Ich hatte, als ich in den Ruinen der alten Stadt und in der Umgegend die Mörtelproben sammelte, aus der Härte und der Färbung den Eindruck gewonnen, als seien noch mehr
verschiedene Gattungen vorhanden. Doch hat mich die Untersuchung des Königlichen Instituts
überzeugt, daß die von mir wahrgenommenen Unterschiede ihre Ursache wohl nur in einem
Zusatz von Jolifoserde (s. S. 117) haben werden, welcher in der nachrömischen Zeit der Mörtelgattung 3 aus Sparsamkeits- oder aus Schönheitsrücksichten bald in größeren, bald in kleineren
Mengen beigemischt worden ist.

Die mittlere Zusammensetzung der drei Mörtelgattungen ist nun nach den Untersuchungen des genannten Instituts folgende:

```
ı. Meeressandmörtel *
```

```
47 Proz. Meeressand als Zuschlagmaterial.
```

43 , kohlensaurer Kalk als Bindemittel als Bindemittel

2. Ziegelmörtel ⊗

40 Proz. Ziegelklein als Zuschlagmaterial

 $\left. \begin{array}{ccc} 51 & \text{,} & \text{kohlensaurer Kalk} \\ 9 & \text{,} & \text{Santorinerde} \end{array} \right\}$ als Bindemittel

3. Bimssteinmörtel ⊕ und ⊖

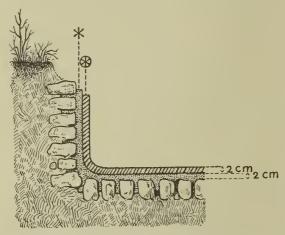
39 Proz. Bimssand als Zuschlagmaterial

48 , kohlensaurer Kalk als Bindemittel

13 , Santorinerde

Der Meeressandmörtel ist nun in Thera bei allen vorhandenen antiken Cisternen in der Weise, wie unsere Abbildung zeigt, das Bindemittel zwischen den Bruchsteinen, aus denen die Wandungen hergestellt sind, und außerdem überzieht er noch als Verputz das Innere der Wandungen, und zwar auch da, wo diese aus dem gewachsenen Fels bestehen. Sonst tritt der Meeressandmörtel auf Thera als Bindemittel zwischen Bausteinen niemals auf, sondern stets nur als Verputz. Diese beiden Arten der Benutzung reichen von den ältesten Zeiten bis zur Römerzeit einschließlich. Dagegen hat die byzantinische Zeit diese Mörtelart anscheinend ganz aufgegeben. An der Luft hat sich der Verputz Jahrhunderte und Jahrtausende hindurch ganz vorzüglich gehalten. Er splittert wie Glas und ist von so großer Härte, daß es kaum möglich ist, von einem Bruchstück mit der bloßen Kraft der Hände ein Stückchen abzubrechen. Dagegen sind diejenigen Partieen, welche erst durch die Ausgrabungen an die freie Luft gelangt sind, naturgemäß etwas weniger hart.

Der Ziegelmörtel charakterisiert immer römische Bauten. Ziegel und Ziegelstücke kommen in den theräischen Ruinen nur ganz vereinzelt vor. Zumeist sind es Hohlziegel, wie sie die



Bauart der theräischen Cisternen. Die Ziegelmörtelverputzschicht nur bei den römischen Cisternen.

Römer bei Heizanlagen benutzten. Aus dieser Spärlichkeit läßt sich wohl schließen, daß die Ziegelware kostspieliger und seltener römischer Import war, ein Import, der vielleicht nur zur Zeit der Erbauung der römischen Bäder stattfand. Der mit dem Ziegelklein angemachte Mörtel kommt ausschließlich als zweite Verputzschicht vor, aufgetragen über einer Schicht von Meeressandmörtelverputz. Er findet sich in dieser Weise als Wand- und Fußbodenbelag in dem Bade bei der Stoa, als Fußbodenbelag in dem Bade unter der Karneiosterrasse und als innere Wandverkleidung bei mehreren Cisternen, in der Art, wie es die nebenstehende Skizze zeigt.

Die erhaltenen Reste des Ziegelmörtelverputzes verhalten sich hinsichtlich ihrer Härte ebenso wie der Meeressandmörtel, soweit sich das lediglich nach dem Gefühl beurteilen läßt.

Bei einem Besuche der mittelalterlichen Burg Skaros an der Steilküste des theräischen Golfes glaubte ich den Ziegelmörtel als Verputzschicht von Cisternen und Wasserkanälen wiederzufinden. Doch zeigte die Untersuchung durch die Königliche Versuchsanstalt, daß nicht Ziegelklein, sondern die ganz gleich gefärbten und gleich vulkanischen Tuffe von Skaros als Zuschlag Verwendung gefunden hatten. Vgl. Bd. III 230.

Bimssteinmörtel, d. i. Mörtel mit Bimssteinbrocken, war vor den Ausgrabungen wenig sichtbar. Es ist offenbar seinem hohen Prozentgehalt an weichen Bimssteinbrocken (39 Proz.) und Santorinerde (13 Proz.) zuzuschreiben, daß er an der freien Luft weniger Stand hält. In der Erde hat er sich hingegen gut gehalten.

Als Bindemittel zwischen den Bausteinen findet der Bimssteinmörtel sich in den drei Heroonbauten des Evangelismos, der Südsellada und der Echindra, ferner in der römischen Badeanlage unterhalb der Karneiosterrasse, in den Verteidigungsmauern oberhalb des Ajos Stefanos und oberhalb Katevchiani, im byzantinischen Stadtthorthurm, in den Wegemauern, die zu dem Thorthurm hinaufführen und wohl noch anderwärts. Man hat also, wenn die Heroonbauten hellenistisch sein sollten, schon in der hellenistischen Zeit den Bimssteinmörtel gekannt; sind die drei Bauten römisch, so ist seine Benutzung nur für die römische und die byzantische Zeit erwiesen.

Als Wandverputz kommt diese Mörtelart — mit etwas feiner gesiebten Bimssteinbröckehen (⊕) — nur in den beiden ausgegrabenen christlichen Kirchen vor, sowie in späten dürftigen Einbauten. Diese Verputzart wird man daher als Eigentümlichkeit der byzantinischen Zeit ansehen können.

Bis zur hellenistischen Zeit oder bis zum Beginn der Römerzeit hatte man also nur Meeressandmörtel, und die Versuchsanstalt hat zwischen den verschiedenen Proben dieser Gattung, wie bereits gesagt wurde, wesentliche Unterschiede nicht festzustellen vermocht, aus ihnen allen vielmehr eine einzige Gattung gebildet. Man wird daraus den Schluß ziehen können, daß bei Cisternen, Keltern und Badebassins der Innenverputz den gleichen Prozentgehalt an Santorinerde enthielt, wie der Verputz bei den Trockenbauten. Hieraus wieder wird zu folgern sein, daß den vorrömischen Theräern die hydraulische Eigenschaft der Santorinerde unbekannt war. Die theräischen Bauten der Römerzeit zeigen nun aber, daß auch den Römern jene Eigenschaft nicht bekannt gewesen sein kann. Denn es wurde bereits gesagt, daß die römischen Badeanlagen dem Wasser zunächst Ziegelmörtel und darunter Meeressandmörtel besitzen. Erst darunter, also am weitesten ab vom Wasser, kommt der Bimsmörtel. Es hat also gerade die dem Wasser nächste Schicht den geringsten Prozentgehalt, und die dem Wasser fernste Schicht den größten Gehalt an Santorinerde. Dieser Sachverhalt könnte jedenfalls nicht stattfinden, wenn die hydraulische Kraft der theräischen Erde damals auf der Insel bekannt gewesen wäre. Es ist übrigens also auch nur natürlich, wenn Vitruv (II 6) unter den ihm bekannten Trassen - vom Aetna und den Hügeln von Mysien - die Santorinerde nicht nennt.

Als Bindemittel zwischen den Bausteinen hat man im alten Thera dort, wo man kein behauenes Material, sondern nur Bruchsteine verwandte, oftmals auch eine Art Luftmörtel benutzt, ein Gemenge von Bimssteinmörtel und Jolîfi. Es ist nach dem Gutachten der mechanischtechnischen Versuchsanstalt ein "rötlich-grauer, schrammig-poröser, mürber, bröckliger Mörtel, bestehend aus einem Gemenge von erdig-lehmigem und fein- bis grobkörnigem bis haselnußgroßem Zertrümmerungsmaterial von rötlich-grauem und grünlich-grauem Thonschiefer, Marmor und Bimsstein".

Dieser "rötlich-graue, eisenschüssige, kalkhaltige, feste Thonschiefer" wird von den heutigen Theräern Kokkinopetra oder Jolifopetra genannt, und sein lehmartiges Zertrümmerungsprodukt, wie gesagt, Jolifi. Das Wort Jolifi wird man mit $\gamma \tilde{\eta}$ ($\gamma \epsilon \omega$ -) und $\tilde{\alpha} \lambda o \iota \phi \tilde{\eta}$ in Zusammenhang bringen müssen. Die Bezeichnung "Erdsalbe" für Lehm liegt ja nicht fern, und es ist wohl nur ein Zufall, daß zugleich lov das Veilchen heißt, und die rotviolette Farbe des Jolifi auch in ganz ausgesprochener Weise der des Veilchens gleicht. Die heutigen Theräer benutzen das Jolifi nicht mehr als Mörtelbildner. Da es feuerfest ist, wird es dagegen allgemein in den Oefen für Seitenwände und Böden benutzt. Die Ortschaften der Insel holen sich ihren Bedarf daran teils bei der Kirche Episkopi am Nordabhang des Eliasberges, teils beim Epano Nero in der Nordsellada, wie schon Bd. III 237 erwähnt wurde. Vgl. auch Bd. III 229.

Den Kalk zur Mörtelbereitung könnten die heutigen Theräer zwar von der Insel selber beziehen, da im Dorfe Gonia Kalköfen im Betriebe sind, die aus der Gesteinsart Sfárama einen vorzüglichen Kalk herstellen. Dieser goniatische Kalk wird mit Hohlmaßen verkauft, und man zahlte 1902 für ein Kiló [1 zonhór = ungefähr 11 okka = 14 Kilogramm 1)] 50—55 Lepta. Da den Bauunternehmern der Preis aber zu hoch war, so wurde damals der meiste Kalk von den

¹⁾ I okka wird in Thera in der Regel zu 1280 Gramm, sonst in Griechenland aber auch zu 1282 und bei den Apothekern — zu 1285 Gramm gerechnet

übrigen Inseln beschafft. Man bezahlte diesen nach Gewicht, und der Preis eines Kandari = 44 okka betrug nur 180 Lepta.

Im Dorfe Gonia, in der nächsten Nachbarschaft der alten Stadt Thera, bauen die heutigen Theräer ihre Wohnhäuser mit Mörtelmischungen, die uns von unseren Arbeitern folgendermaßen angegeben wurden:

- 4. Mörtel zu den heutigen Hausmauern
 - 75 Proz. oder 3 Kophinia Santorinerde, das sind 150-180 okka
 - 25 " " I Kophini gelöschter Kalk, das sind 50—60 okka dazu Wasser ungefähr 90 okka
- 5. Mörtel zum Grobverputz der heutigen Hausmauern (Ντώμιο τοῦ τοίχου)
 - 39 Proz. oder 2 Kophinia grob gesiebten Wegesand, das sind etwa 110 okka
 - 38 " " 2 " Santorinerde, das sind gleichfalls etwa 110 okka
 - 3 Tenekédes ²) gelöschter Kalk (ἀσβέστι σκέτο ζυμωμένο), das sind etwa 65 okka
- 6. Mörtel zum Feinverputz der heutigen Hausmauern, aufgestrichen über den Grobverputz (ψιλγ ἀμμοκονία)

```
40 Proz. oder 4 Tenekedes feiner Meeressand
20 " " 2 " Santorinerde beides mit gleichem Siebe gesiebt
```

40 " " 4 " gelöschter Kalk

- 7. Mörtel für die heutigen Cisternenwandungen
 - 80 Proz. oder 4 Kophinia Santorinerde
 - 20 " " Kophini gelöschter Kalk
- 8. Mörtel für den heutigen Verputz bei Cisternen
 - 45 Proz. oder 4 Kophinia Kalk
 - 33 " " Santorinerde
 - 22 " " gröberer Meeressand
- 9. Mörtel für den Verputz der Keltern
 - 37 Proz. oder 3 Kophinia Kalk
 - 37 " " 3 " Santorinerde
 - 26 " " 2 " gröberer Meeressand

Der antike Meeressandmörtel mit den Prozentverhältnissen 47:10:43 setzt sich offenbar in dem heutigen Mörtel 6 mit den Verhältnissen 40:20:40 fort. Man macht also heutzutage von der billigeren Santorinerde doppelt so weit gehenden Gebrauch wie im Altertum. Der Ziegelmörtel ist ganz aus dem Gebrauch verschwunden, offenbar, weil Thera keine Ziegeleien hat und diese auch im übrigen Griechenland selten sein dürften. Dagegen lebt der alte Bimssteinmörtel mit dem Verhältnis (39 + 13 = 52, Bimssand + Santorinerde):48 offenhar noch in der heutigen Mörtelgattung 4 fort, in welcher das Verhältnis 75:25 ist. Man hat also auch hier eine Zurückdrängung des kostspieligen Kalks durch die billigere Santorinerde mit beigemischten Bimssteinbrocken.

Es dauert übrigens etwa einen Monat, bis der heutige Mörtel in den Hausmauern der Theräer so fest geworden ist, daß man das Dach auflegen kann.

gelöschten Kalkes ist nach "Taschenbuch Hütte" 1.3-1.4. Man erhält also $3 \times 16 \times 1.35 = 64.8$ okka.

²⁾ Ein Teneké enthält nach Angabe unserer Arbeiter 16 okka Wasser. Das specifische Gewicht des

Nachtrag zu Band I Kap. IV: Th. von Heldreich (†), Die Flora von Thera.

(Sämtliche Angaben nach griechischem Kalender. Nummern, die dem Namen einer Pflanze beigefügt sind, beziehen sich auf die in Bd. I Kap. IV begonnene und hier fortgesetzte Numerierung.)

Ende April 1900 zog ich mit Hiller von Gaertringen auf das Messawuno, um Hillers Ausgrabungen zu vermessen, und mir lag der Gedanke fern, etwa nebenher botanische Studien zu treiben. Nur dem Blumenfreunde erweckte der Frühlingsblütenschmuck, mit dem der einsame Felsenrücken damals überzogen war, den Wunsch, einige von den Blüten zu pressen und sie zur Erinnerung an das freundliche Frühlingsbild später nach Deutschland mitzunehmen. Weiter war ursprünglich nichts beabsichtigt. Ein Arbeiter, der mich um Beschäftigung bat, kam mir daher sehr gelegen, um so mehr, als es einer von meinen alten Feldgenossen aus dem Jahre 1896 war, der damals die topographischen Aufnahmen von Anfang bis zu Ende mitgemacht hatte und sich dabei als treuer, zuverlässiger Mann erwiesen hatte. Seine Beschäftigung bei Hillers Ausgrabungen war nicht möglich, und sein Anerbieten "Herr, wenn du willst, sammle ich dir alle Pflanzen, die es auf Santorin giebt", brachte mich daher auf den Gedanken, mir von ihm ein regelrechtes Herbarium anlegen zu lassen. Papier und Löschpapier wurde aus Athen besorgt, und am 27. April alten Stils brachte Wailas die ersten 150 von ihm gesammelten und gepreßten Pflanzen auf das Messawuno, jede Pflanze zwischen Löschblätter in einen Bogen Kanzleipapier eingeschlagen. Auf den Bogen hatte er das Datum des Fundes und den ortsüblichen Namen aufgeschrieben. Während ich die Pflanzen durchsah, erzählte er mir dazu, ob die Pflanze vom Vieh gefressen würde, was er durch εἶναι ημερον ausdrückte, oder ob sie das Vieh verschmähe — εἶναι ἄγριον —; ob sie auf den Bergen wachse oder in der Ebene; ob sie eßbar sei oder, gekocht, einen Heiltrank abgebe, und Aehnliches. Diese Angaben schrieb ich dann in seiner Ausdrucksweise auf den Bogen nieder.

Diese und die folgenden Sammlungen von Wailas erhielten noch einen willkommenen Zuwachs durch einige 50 gut gepreßte Pflanzen, die uns am 18. Mai 1900 Wassiliu und sein Neffe Petros Schümpfle überbrachten.

Im Januar 1901 hatte ich sodann in Athen Gelegenheit, das Herbarium Theodor von Heldreich zu zeigen, und Heldreich hatte die große Liebenswürdigkeit, zu den von Johannes Wailas verzeichneten volkstümlichen Bezeichnungen den botanischen Namen hinzuzufügen und auch einige wenige — drei oder vier — offensichtliche Verwechselungen, die dem Sammler untergelaufen waren, zu berichtigen. Diese drei oder vier Verwechselungen stellten übrigens wahrscheinlich nicht den Irrtum eines einzelnen Mannes dar. Denn als ich Wailas einmal meine Bewunderung aussprach, daß er so viele Pflanzen kenne, sagte er mir, daß ihm ein großer Teil dem Namen nach auch unbekannt gewesen sei. Er zeige die Pflanzen abends den alten Leuten in seinem Dorf, und diese stellten dann die Namen fest.

Heldreich fand unter den Pflanzen im ganzen 46, die in seiner Flora von Thera noch nicht enthalten waren, und veröffentlichte deren Namen in der Ἐπετηρίς τοῦ Παρνασσοῦ noch im Januar 1901. Während ich nach Deutschland zurückkehrte, sammelte Wailas weiter und schickte uns noch zweimal Pflanzenpakete. Das erste enthielt, wie mir Heldreich unter dem 2. Juni 1901 mitteilte, wieder 10 neue Arten. Ob die zweite Pflanzensendung Neues für die theräische Flora ergeben hat, habe ich nicht mehr erfahren. Der Tod rief bald darauf den um die griechische Botanik hochverdienten Gelehrten ab, der damals, in seinem 81. Lebensjahre, gerade bemüht war, durch Unterstützung von seiten deutscher wissenschaftlicher Institute die Geldmittel zusammenzubringen, um sein Lebenswerk, eine Flora Griechenlands, der Oeffentlichkeit übergeben zu können.

Von den Pflanzen, welche Heldreich in Bd. I Kap. IV unter Nr. 1—240 bereits genannt hat, führe ich nun im folgenden unter Beibehaltung der Numerierung diejenigen auf, denen ich eine Bemerkung beizufügen habe, sei es auch nur der volkstümliche Name oder einer der Blütemonate. Unter Nr. 241 bis zur Schlußnummer 407 gebe ich dann die neu hinzugekommenen wildwachsenden Pflanzen, ferner die verwildert vorkommenden und sämtliche mir bekannt gewordene theräische Kulturpflanzen, einschließlich der Gartenblumen, Ziersträucher und Zierbäume. Von diesen sind die verwilderten sämtlich, die Kulturpflanzen teilweise in Bd. I Kap. IV schon von Heldreich genannt. Es schien mir aber der besseren Uebersicht wegen nützlich, die von Heldreich schon behandelten hier unter Kenntlichmachung durch einen Stern (*) noch einmal wenigstens dem Namen nach aufzuführen.

Wenn ich während der Dauer der Vermessungen mit meinen Arbeitern zur Vermessungsstelle oder auf das Messawuno zurückwanderte, so war die Kultur der Nutzpflanzen ein Thema, an das die Unterhaltung beim Anschauen der Felder und Weingärten, der blühenden und Früchte tragenden Bäume und Sträucher immer wieder anknüpfte und zu dem sie auch immer wieder zurückkehrte. Allmählich bereitete es mir Vergnügen, das Gehörte zu notieren, und als ich in die Anbauverhältnisse auf diese Weise schon etwas eingeweihter geworden war, benutzte ich namentlich die langen Abende des Dezember 1900 und Januar 1901, um einige besonders weite Lücken in meinen Kenntnissen mir noch durch Erzählungen der Arbeiter ausfüllen zu lassen. Brieflich fügten meine Arbeiter später auf Anfragen meinerseits noch manches hinzu, und einen wertvollen Beitrag lieferte schließlich noch Wassiliu.

In dem Abschnitt "Bemerkungen zur Kultur der Nutzpflanzen auf Thera" gebe ich wieder, was ich auf diese Weise erfahren habe, indem ich nur das weglasse, was schon Philippson und Heldreich in Bd. I Kap. II und IV angegeben haben. Am Schlusse des Abschnittes ist der genannte Beitrag Wassilius noch im Urtext abgedruckt.

Nachtrag zu Th. von Heldreichs Verzeichnis der auf den Inseln Thera, Therasia und den Kaimenen wachsenden Gefässpflanzen.

Es bedeutet hinter dem Namen der Pflanze:

- 1, 2, . . . 12 im Januar, Februar . . . Dezember im blühenden Zustande angetroffen
- b auf Bergen gefunden
- e in der Ebene gefunden
- eb in der Ebene und auf Bergen gefunden
- ++ vom Vieh gefressen
- + vom Vieh verschmäht
- h zu Heilzwecken benützt

A. Bemerkungen zu wildwachsenden Gefäßpflanzen, welche Th. v. Heldreich in Bd. I, Kap. IV unter Nr. 1—240 aufführt.

Papaveraceae.

- 3. Papaver somniferum "Ynvog. 5.
- 4. Papaver Rhoeas Κουτσουνίδα und Παπαρούνα. 4 und 5.

Cruciferae.

- 6. Cakile maritima Καρδαμίδα. 4 e. Auch angebaut.
- 10. Sisymbrium orientale Βοουβουμαυοολαχανίδα. 5 e. Wird als Salat gegessen.
- 12. Hirschfeldia incana L. Βροῦβα oder Πωρίχι. 4.

Capparidaceae.

16. Capparis rupestris Sibth. Καππαριά. 4.

Resedaceae.

- 17. Reseda lutea L. Καλομυρρόχορτο. 4 b +.
- 18. Reseda luteola L. Κακουργιλόχορτο. 4 eb.

Silenaceae.

- 22. Silene Behen L. Γλυκόχορτο. 4.
- 25. Silene colorata Poir. Μαστροπουλιά. 4 e +.

Malvaceae.

32. Lavatera arborea L. 'Αμολόχα oder Μολόχα, Malve, von Kindern gegessen. 4 und 5 (vgl. Nr. 252).

Geraniaceae.

35. Geranium molle L. Βελονίθοα. 4 e ++.

Zygophyllaceae.

39. Tribulus terrestris L. 'Ατριβουλάκι. 5 e +. Τὸ βλάφτει στὰ ποδάρια, ἅμα τὸ πατήσωμε καὶ πονοῖμε πολλὴν ἅρα.

Rutaceae.

40. Ruta bracteosa DC 'Aπίανος. 4 b +.

Papilionaceae.

- 44. Calycotome villosa Df. 'Ασπάλαθας. 4 b +. Bei Milet 'Ασπάλαθους und Σπάλαθους genannt.
- 45. Lupinus angustifolius L. Λίμπουνας oder "Αγοια Κουκπιά. 4 (vgl. Nr. 250).
- 47. Ononis diffusa Θαλασσόχορτο. 4 ++.
- 50. Medicago litoralis Rohde Βαφελλόχοφτο. 4 e +. Der griechische Name nach der Form der Frucht, die einem Fäßchen sehr ähnelt.
- 54. Melilotus Indicus All. Στροφίλι κίτρινο. 5 e ++ (vgl. Nr. 255).
- 63. Trifolium agrarium L. Μπαμπακόχορτο oder Μπαμπακούλια. 4 und 5 e ++.
- 65. Psoralea bituminosa Κουναδόχορτο. 4 b +. Kommt nach Joh. Wailas nur auf dem Messawuno vor.

Rosaceae.

74. Poterium spinosum L. ᾿Αστοιβή, bei Milet ຝοτοβιά genannt, im Peloponnes ຝοφάνα.

Antik: Στοιβή, 5 b +.

Umbelliferae.

88. Foeniculum officinale Μάραθο oder Μάραθος. 4 b + (auch unter 348 aufgeführt).

Rubiaceae.

93. Galium murale Μυρμιδόχορτο. 5 e +.

Compositae.

- 95. Senecio coronopifolius Df. Γαδουρόβρασι.
- 98. Matricaria Chamomilla Χαμομίλλα. 4 und 5 (vgl. 270).
- 99. Artemisia arborescens 'Αψιθιά. 4 und 5 h +.
- 101. Phagnolon Graecum Heldr. Καλογνωμίδι. 4 b.
- 108. Echinops viscosus L. Κεφαλάγκαθος. 5.
- 111. Pycnocomon Acorna L. Ασπράγκαθος. 5.
- 112. Carthamus leucocaulos Sibth. Γιαλινάγκαθος. 5.
- 113. Centaurea Hellenica 'Αλιβάρβαρα und Χοιροβοσκός. 4 b +.
- 114. Centaurea Crupinastrum Κυπα**οι**σσόχοοτο. 4 e ++.
- 118. Chondrilla juncea L. Κολλιά oder Μυόχοιτα. 4 e.
- 120. Crepis foetida Σιταρίδα. 5 b ++. Selten.
- 124. Picridium picroides L. "Αγρια Γαλατσίδα. 4 e b ++. Nach Heldreich überall in Griechenland so oder ähnlich genannt.
- 129. Scolymus Hispanicus L. Γαδουράγκαθος oder in Uebereinstimmung mit dem antiken Namen: Σκίλυβρος. 5.

Ambrosiaceae.

131. Ambrosia maritima L. Βρωμόχορτο. + (vgl. Nr. 283).

Convolvulaceae.

136. Convolvulus arvensis L. Περικοκλάδα. ++

Borraginaceae.

- 138. Heliotropium suaveolens Βότανο. 5 e. Jung vom Vieh gefressen, später verschmäht.
- 142. Anchusa undulata L. Βουδόγλωσσο. 4.

Solanaceae.

- 147. Hyoscyamus albus L. Δυσκυάμο. 4.
- 149. Solanum nigrum L. Αγριοστάφυλο. 4 b +.

Scrophulariaceae.

- 150. Verbascum sinuatum Παλικαρόχορτο. b +.
- 153. Antirrhinum Orontium L. 'Αλισμαρόχορτο 4 e ++.

Verbenaceae.

156. Vitex Agnus Castus 'Αλυγαριά oder Λυγαριά. 5 e ++. Zum Korbflechten benutzt.

Labiatae.

- 159. Teucrium Polium L. Δεσποινοβοτάνι, Gamander. Sonst in Griechenland Τῆς ἀγάπης τὸ βοτάνι oder Δαγοκοιμητιά genannt. 4 b h.
- 163. Ballota acetabulosa L. Καλάνθοωπος. 5 b.
- 167. Satureja Thymbra Φύργανο, "Ασπρο Φίργανο oder Θρούμβι, antik: Θύμβρα. 5 b (vgl. Nr. 279).
- 168. Origanum Onites L. 'Agiavi und 'Piavi. 4 b h.
- 169. Thymus capitatus Θυμάρι.

Plantaginaceae.

- 173. Plantago arenaria Αργυρόχορτο. 4 ++.
- 174. Plantago Lagopus Σουπιόχορτο. 4 e.

Chenopodiaceae.

- 176. Chenopodium opulifolium Κοουβίδα. 5 e +.
- 180. Salsola Kali L. Άγγιλίδα. e ++. Sehr gemein.

Polygonaceae.

181. Rumex bucephalophorus Ξηνίθοα. 4 ++.

Euphorbiaceae.

- 189. Mercurialis annua L. Σκαρόχορτο κίτρινο. 4 e.
- 192. Euphorbia Terracina L. Ατσιόμαλλι. 4.

Urticaceae.

- 195. Urtica pilulifera L. 'Ατσουμνίδα oder Τσιμονία. 5 (ἀτσουμνώνει).
- 196. Urtica urens Μαρουαλίδι. 4.

Iridaceae.

202. Crocus. Auf dem Messawuno häufig ist eine im Dezember blau blühende Art, Καστανίδα genannt, deren Zwiebeln gegessen werden.

Asparagaceae.

204. Asparagus stipularis Σπαράκια. eb.

Liliaceae.

- 206. Asphodelus microcarpus 'Ασκιέλλα.
- 208. Urginea maritima 'Αγριασκιέλλα und 'Αγριοκρομύδα.

Gramineae.

- 221. Cynodon Dactylon L. "Λουστρας. 4 e ++.
- 226. Avena barbata Roth Σήκαλι. 4 ++.
- 228. Koeleria phleoïdes Κουπουμαυλόχοςτο oder Τουςλόχοςτο. 4 (vgl. Nr. 253).
- 229. Bromus tectorum L. Μουστάκες.
- 233. Lolium rigidum Μαλόρες. 4 ++.

B. 241-292. Auf Grund unserer Sammlungen von 1900 und 1901 neu hinzukommende Pflanzen.

Die botanischen Namen sind noch von Th. v. Heldreich bestimmt und bis auf die Nummern 241, 243, 252, 254, 268, 270 in der Ἐπετηρὶς τοῦ Παρνασσοῦ vom Januar 1901 veröffentlicht.

Papaveraceae.

- 241. Glaucium luteum 'Axovi9á. 4 b.
- 242. Papaver hybridum L. Άγκιναρόχορτο (vgl. Nr. 243).
- 243. Roemeria hybrida Αγκιναρόχορτο. 4 e (vgl. Nr. 242).

Fumariaceae.

- 244. Fumaria Petteri Rchb. Κουφίτης.
- 245. Fumaria densiflora DC. 'Αγριοκουφίτης. 5 e ++.

Cruciferae.

- 246. Sisymbrium Irio L. Πιαρόχορτο.
- 247. Brassica Tournefortii Gou. 'Αλαψανίδα, 4 e ++.
- 248. Eruca sativa Lam. 'Ρόκα. 4.

Cistaceae.

249. Cistus villosus L., C. incanus, C. villosus Hal. 'Alioagos.

Silenaceae.

- 250. Githago segetum Desf. "Αγρια Κουκκιά. 5 e + (vgl. Nr. 45).
- 251. Saponaria Vaccaria L. "Αγριο Γλυκόχορτο. 5 e ++.

Geraniaceae.

- 252. Pelargonium roseum 'Αμολόχα und Μολόχα (vgl. Nr. 32).
- 253. Geranium rotundifolium L. Κουπουμαυλόχορτο. 4 ++ (vgl. Nr. 228).

Rutaceae.

254. Ruta graveolens L. 'Aπίανος (vgl. Nr. 40).

Papilionaceae.

- 255. Trigonella Balansae Boiss. Στροφίλη oder Στριφίλη. 4 ++.
- 256. Lotus edulis L. Μοσχοκεφατιά. 5 b. Von Kindern gegessen.
- 257. Scorpiurus sulcatus L. Πεντάλευφο.
- 258. Vicia varia Host. Σκοτισμάρα. 4.

Portulaceae.

259. Portulaca oleracea L. 'Ανδριπλίδα.

Crassulaceae.

260. Sedum spec. ex affinitate S. Telephii Κοχιλόχος το.

Lonicereae.

261. Lonicera Etrusca Savi Αγιόκλημα. 5 (vgl. Nr. 380).

Umbelliferae.

- 262. Daucus Carota L. Καρότα.
- 263. Orlaya maritima (L.) Αγοιοκουτσουνίδα. 5.
- 264. Scandix.... spec. (sine flore) 'Αγριομυριαλίδα. b +.

Rubiaceae.

265. Galium spurium L. Κολιτσόχορτο. 4 ++.

Valerianeae.

266. Centranthus Sibthorpii Heldr. et Sart. Έρπίνη. 4.

Compositae.

- 267. Anthemis peregrina L. Λουλουδόχορτο. 4.
- 268. Pinardia coronaria Μαντιλίδα. 4 und 5 b.
- 269. Chrysanthemum segetum L. Αγοιομαντιλίδα. 5 e ++.
- 270. Chrysanthemum fruticosum "Ασποη Χαμομίλλα. 5 e ++ h.
- 271. Silybum Marianum (L.) Γαδουράγκαθος.
- 272. Carduus pycnocephalus Jacq. Μαρουλάγκαθος. 4.
- 273. Sonchus glaucescens Jord. Τσόχος. 5.
- 274. Taraxacum gymnanthum? folia tantum 'Ραδίκι.

Borraginaceae.

275. Echium plantagineum L. Καλοέραφτα. 4.

Labiatae.

- 276. Salvia calycina Sibth. Σπάνιον. Auf Thera sehr selten, häufig auf Anaphe.
- 277. Salvia triloba L. 'Αλιφασκιά und 'Αλισφακιά. 4 h.
- 278. Micromeria Juliana (L.) "Αγριο Τσάϊ.
- 279. Micromeria nervosa Desf. Ἡμερη Θούμπα, Ἡμερο Θοέμπο, Μανρόθονμπα und Σταθόφι.
 4 eb ++. Wird mit Nr. 167 zusammen zu unterst in die Keltern gelegt, damit die Weinbeerenschalen nicht in den Wein gelangen. Auch soll Mavróthriba dem Wein Aroma erteilen.
- 280. Mentha silvestris L. var. Δγύοσμος, auch Δύοσμο. Nach Heldreich antiker Name 'Υδίοσμος. h.

Plantaginaceae.

281. Plantago Coronopus L. Πετινόχορτο. 4 e +.

Amarantaceae.

282. Amarantus viridis L. Βλίτα. e +.

Chenopodiaceae.

- 283. Chenopodium murale L. Βοωμόχορτο. 4 e + (vgl. Nr. 131).
- 284. Obione portulacoïdes (L.) 'Alimá.

Polygonaceae.

285. Polygonum Convolvulus L. "Αγοια Περικοκλάδα, 5 e ++.

Santalaceae.

286. Thesium humile Vahl. Κορμιαστά.

Artocarpaceae.

287. Ficus Carica L. var. silvestris (F. Caprificus L.) 'Ορνιά.

Orchidaceae.

288. Orchis fragrans L. Μυρροσκιέλλα.

Araceae.

289. Arisarum vulgare Targ. Κορακόχορτο und Σκοντελύθρα. 12 b +.

Gramineae.

- 290. Briza maxima L. Μελισσόχορτο, Zittergras. 4 ++.
- 291. Brachypodium distachyum (L.) Φλίσα. 5 e ++.
- 292. Aegilops ovata L. Σακκότουπος. 4. Τσιπάει, άγκυλώνει, μπαίνει μέσα στο σάκκο, αν δουλεύομε.

C. 1900 und 1901 gesammelte, unbestimmt gebliebene, wildwachsende Gefäßpflanzen

(möglicherweise mit vorhergehenden Nummern identisch).

- 293. Μαρμαζία. 4. Ein Pelargonium.
- 294. Μυριόκαλο. 4. Lanzettliche wechselständige Blätter. Stengel und Blätter stark behaart. Borraginee.

D. Verwildert vorkommende Pflanzen.

(Nach Bd. I S. 137.)

- 295*. Opuntia Ficus Indica Φαραοσυκιά. 5.
- 296*. Gomphocarpus fruticosus (L.), Δενδρομετάξι und Μεταξά genannt.
- 297*. Nicotiana glauca Grah., ᾿Αποτσυπομένο und Κουφοξυλιά genannt, während sonst auf den Cykladen Κουφοξυλιά nach einer brieflichen Mitteilung Heldreichs die Bezeichnung für Sambucus nigra ist.
- 298*. Agave Americana L. 'Αθάνατος. 6.

E-J. Kulturpflanzen.

E. Bäume.

299*. Ficus Carica L. Συμιά, der Feigenbaum. 5.

Auf Thera vorkommende Spielarten sind: ᾿Δηδανόσυκα, Ἦση εδόσυκα, Βουδόσυκα, Ζαχαρόσυκα, Κρητικόσυκα, Λουμπαρδόσυκα, Μαυρόσυκα, Τοῦ Πέτρου σῦκα, Συριανόσυκα, Τοῦ Τρίχη σῦκα.

- 300*. Olea Europaea L. var. sativa Ἐληά, der Oelbaum. 3 und 4.
- 301*. Citrus Limonium Risso Δεμονιά, der Citronenbaum. In bewässerten Gärten. 5.
- 302*. Persica vulgaris 'Poδακινιά, der Pfirsichbaum.
- 303*. Armeniaca vulgaris Lamk. Βερικοκκιά, der Aprikosenbaum.
- 304*. Amygdalus communis L. var. dulcis DC. Άμυγδαλιά (vgl. Nr. 73), der Mandelstrauch. 1.
- 305*. Punica Granatum L. 'Povδιά, der Granatäpfelstrauch.
- 306. Pirus malus L. Μηλιά, der Apfelbaum.
- 307. Pirus communis L. 'Αχλαδινιά, der Birnbaum.
- 308. Prunus domestica Δαμασιηνιά, der Pflaumbaum.
- 309. Cydonia vulgaris Pers. Κυδονιά, die Quitte.
- 310*. Morus nigra und Morus alba Συπαμιά, Συπαμινιά und Movquá, der rote und der weiße Maulbeerbaum.
- 311. Acer ... Σφένταμος, Ahorn.
- 312*. Ceratonia Siliqua L. Χαρουπιά oder Κερατοξυλιά, auch Ξυλοκερατιά, der Johannisbrotbaum. 9.

- 313. *Phoenix dactylifera Βάγια*, die Dattelpalme. Die Blattfiedern werden am Palmsonntag in der Kirche vom Geistlichen an die Gläubigen ausgeteilt, die aus je zwei Fiedern einen Palmsonntagschmuck in Gestalt eines Kreuzes herstellen.
- 314. Melia Azedarach Διασσιμή, aus Brasilien eingeführt. 5. In Ziergärten.
- 315. Syringa vulgaris Πασχαλιά, spanischer Flieder.
- 316. Cordia Myxa L., 'Οξά, giebt den Vogelleim.
- 317. Sambucus nigra Σαμποῦκος, nach Heldreich im übrigen Griechenland Κουφοξυλιά genannt (vgl. Nr. 297), Hollunder. 4.
- 318. Cupressus sempervirens Κουπαρίσσι, Cypresse.
- 319. Eucalyptus globulus Φράουλα, beim Dorfe Gonia.
- 320. Robinia pseudacacia Aκακία. 5. Von dem im Jahre 1902 gegründeten theräischen Volksschullehrerverband in großen Mengen angepflanzt in den Baumschulen des Verbandes.

F. Auf Feldern angebaut.

321*. Vitis vinifera L. Κλημα, Weinstock. 4 und 5.

Nachstehend einige Arten der auf Thera gezogenen Trauben. Von ihnen werden nur ᾿Αθήρτικο, ᾿Αηδάνι und Μαντιλαριά zur Weinbereitung benützt. Die übrigen Trauben, Xenóloa genannt, werden gegessen.

1. Weiße Trauben:

- ² Δηδάνι reift von der ersten Hälfte des Juli ab. Die Traube wird nicht nur als Tafeltraube verwendet, sondern dient auch zur Bereitung des weißen Wi-Ssándo¹). Ehe die Trauben gekeltert werden, läßt man sie 3 Tage lang auf den Dächern in der Sonne liegen.
- 'Αθήρτικο, auch 'Αρθήρτικο und 'Αρθήτικο. Eine Traube, die sonst in Griechenland nicht vorkommt und die aus Italien stammen soll. Der theräische Weißwein, mit Ausnahme des weißen Wi-Ssándo, wird nur von 'Αθήστικο bereitet.
- 'Aρθ'ρι, längliche Beeren, reift Mitte Juli. An schattigen Nordabhängen, z. B. an der Wrissi am Nordabhang des Eliasberges, wird sie dagegen noch Ende August geschnitten. Ihr schönes Aussehen ist in Thera sprichwörtlich, $\mathring{\omega}\mu o \rho \phi \eta \quad \sigma \dot{\alpha} \nu$ $\mathring{\alpha} \rho \vartheta' \rho \iota$ sagt man insbesondere von jungen Mädchen. Auch der theräische Vers:

Μαυροτράγανο καὶ ᾿Αρθήρι Πρόβαλε εἰς τὸ παραθύρι

will besagen, daß Trauben von Mavrotragano und Arssiri, in die Fensteröffnung gehängt, sich besonders schön ausnehmen.

'Ασποούλα

Γαϊδουριά gehört zu den am spätesten reifenden Tafeltrauben.

Κατσάνι

Πλατάνι und Πλάτανο, mit Μουσκάτο zusammen "τὸ πιὸ γλήγορο σταφύλι", reift zuerst. Ποταμισσά reift Anfang Juli.

'Podat'u wenig angebaut. Die Traube hält sich zwar bis zur Lese, wird aber nicht gekeltert.

'Ροδάκι vermutlich dasselbe wie 'Ροδαΐκι.

Σταυραχιώτης

Φλασκάτα reift Mitte bis Ende Juli.

¹) Wi-Ssándo, gebildet aus dem italienischen Vino Santo, Name einer besonders guten Marke theräischen Süßweins.

2. Rote Trauben:

' Αετονύχι

Μουσκάτο, früheste Traube.

'Poδίτης reift Ende August, hat keine Kerne, gilt als die schönste aller theräischen Trauben.

Povoon reift Ende August.

Φράουλα, fest und lange haltbar.

3. Schwarze Trauben:

Βουδόματο, von kugliger Form, reift Mitte Juli.

Έφτάχοιλο, der dicken Schale wegen so genannt, reift Ende Juli.

Μαντιλαφιά. Nur diese Traube dient zur Bereitung des theräischen Rotweins. Auch zur Bereitung des roten Wi-Ssándo wird die Traube verwendet. Man läßt sie zu diesem Zwecke 3—14 Tage auf den Dächern in der Sonne liegen.

Μανράρθηρο, von länglicher Form, lange haltbar.

Μαυφοτράγανο reift Anfang bis Mitte Juli, der Schönheit wegen sprichwörtlich (vgl. Αφθήρι). Ψωλάτο (nach ihrer Phallos-artigen Form auch Τσουτσοίνα genannt) reift Mitte bis Ende Juli.

- 322*. Lycopersicum esculentum Mill. Ντοματιά (die Frucht ἡ ντομάτα), Tomate.
- 323*. Gossypium herbaceum L. var. perennans, sowie G. arboreum, Βαμβαμά und Μπαμπαμά. 5.
- 324*. Hordeum vulgare L. und Hordeum hexastichon L. Κοιθάρι, Gerste. 3.
- 325*. Lathyrus sativus L. 'Αρακᾶς. Nach Heldreich sonst in Griechenland Λαθούρι genannt. 4.
- 326*. Dolichos melanophthalmos DC. Φασολιά (die Frucht τὸ φασόλι) nebst einer besonderen Art: Βλάχινη Φασολιά.
- 327. Nicotiana tabacum Νταμπάχος oder Καπνός. Bei Gonia angebaut. 4 und 5.
- 328*. Vicia Faba L. Kovuá, Saubohne.
- 329*. Ervum Ervilia L. 'Péßi.
- 330*. Ervum Lens L. Φακή, Linse zur Nahrung für Mensch und Geflügel. 4.
- 331. Atriplex portulaccioides Akuná. 5. Viehfutter.
 - 6*. Cakile maritima Καοδαμίδα, auch wild. Salatpflanze, zwischen den Weinstöcken angebaut. 4.
- 332*. Sesamum Orientale L. Σησαμιά (Frucht σησάμι).
- 333*. Cinara Scolymus L. Άγμνάρα, Artischocke, nur auf einigen Grundstücken am Nordabhang des Eliasberges.
- 334*. Cucurbita Pepo L. Κολοχυθιά, gemeiner Kürbis. 5.
- 335*. Cucumis Melo L. var. Theraea Heldr. Καουνιά. Früchte im unreifen Zustande κατσούνια, in Athen unter dem Namen ξυλάγκουρα im Handel; reif πεπόνια oder ποπόνια. Theräische Zuckermelone.
- 336*. Cucumis sativus L. 'Ayrovoia', Gurke.
- 337*. Lagenaria vulgaris Φλασκιά, Flaschenkürbis.
- 338. Allium cepa L. Κορμίδι, Gartenzwiebel. In den Bürgermeistereien Emborjo und Kalliste. Einzelne Exemplare sollen bis zu 1 okka Gewicht erlangen (Σαντ. vom 29. Juni 1902).
- 339. Spinacia oleracea L. Σπανάκι, Spinat.

G. In künstlich gewässerten Gemüsegärtnereien angebaut.

- 340*. Abelmoschus esculentus L. Μπάμια.
- 341. Allium sativum Σκόρδο, Knoblauch.
- 342*. Anethum graveolens L. "Avn90. 5.

- 343. Artemisia Dracunculus Μελιτίνι, Estragon.
- 344. Arundo Donax L. Kaláui.
- 345. Beta vulgaris L. Φέσκουλο und Θέσκουλο, Mangold. 4.
- 346*. Beta vulgaris L. var. rubra Κοχχινογοίλι oder Μπατσάφι, rote Rübe.
- 347. Brassica oleracea, Gartenkohl. 4. Der Kopfkohl wird Λάχανο, der Blumenkohl Κουνουπίδι genannt.
- 348. Capsicum annuum Πιπεριά, Paprika.
- 349*. Citrullus vulgaris Καρπουζιά oder Θηραϊκό άγκούρι, Wassermelone.
- 88*. Foeniculum officinale Μάραθος, Fenchel.
- 350*. Lactuca sativa Μαρούλι, Salat. 4.
- 351. Lepidium sativum Κάρδαμος, Kresse 4.
- 352. Lippia citriodorata Aoviζια oder Τσάϊ. h.
- 353*. Ocimum basilicum L. Βασιλικός μαυφοκοφφάτος; antiker Name nach Heldreich 'Ωκυμον.
- 354. Origanum Majorana Μαντσουράνα, Mairan. h.
- 355. Petroselinum sativum L. Mαϊντανός, Petersilie. 4.
- 356. Pisum sativum Μπριζέλλι, Erbse.
- 357*. Portulaca oleracea L. Πορτουλάκι, Χιονάκι und 'Ανδράκλα. 4.
 - , [Raphanus sativus L. 'Αραπανόβοουβα oder 'Ραπάνι, Rettich. 5, und
- 358. Raphanus sativus radicula 'Ραπανάκι, Radieschen. 4.
- 359*. Rosmarinus officinalis Δενδοολίβανο und 'Αλισμαρή. h.
- 360*. Salvia officinalis Φασχομηλιά.
- 361*. Solanum Meloniena L. Μελιτσάνα. 4.

H. Blumen und Sträucher in Ziergärten.

- 362. Alcaea rosea "Αγοια Μολόχα. 5.
- 363. Amaryllis regina Κοίνος πόππινος. 5.
- 364. Amaryllis Κοῖνος ἄσπρος. 5.
- 365. Antirrhinum majus L. Καθολικό Σκυλλάκι, Löwenmaul (vgl. Nr. 377).
- 366. Begonia Πιγιόνια, buntblättrig.
- 367. Calendula officinalis Magyagita. 5.
- 368. Cheiranthus Cheiri L. Αὐγελόπουλο κίτρινο, Goldlack. 4 und 5 (vgl. Nr. 381).
- 369. Delphinium Ajacis Καπουτσίνος, Rittersporn. 5.
- 370. Dianthus Caryophyllus Γαρυφαλιά und Αίγελέτα. 4 und 5.
- 371. Fuchsia Φοίξια, Fuchsie.
- 372. Geranium Γεράνι τριανταφυλλί. 4.
- 373. Glycine Sinensis Καράβολα. 4 und 5.
- 374. Heliotropium Peruvianum Βανίλγια. 4 und 5.
- 375. Hoja carnosa Σαληπνιός (aus ᾿Ασαλήπιος entstanden), Zierstrauch.
- 376. Hyacinthus Orientalis Ζυμπούλι (türkisch: sümbüllü).
- 377. Justitia adhatoda Σκυλλάκι, Zierstrauch (vgl. Nr. 365).
- 378. Lathyrus odoratus Τρεζάκι.
- 379. Lavandula dendata Λεβάντα. 4 und 5.
- 380. Lonicera sempervirens 'Αγιόκλιμα und Φιγήρα, Zierstrauch. 5 (vgl. Nr. 261).
- 381. Matthiola incana Αὐγελόπουλο, Levkoi. 4 und 5 (vgl. Nr. 368).
- 382. Mesembryanthemum edule Xióvi.
- 383. Ornithogalum Arabicum Μαυφομάτα. 5.
- 384. Parietaria Judaïca I.. Βασιλικόχορτο. 4.

- 385. Passiflora caerulea 'Ωοολόγι, Passionsblume. 5.
- 386. Pelargonium fragrans Νυχτάθι. 5.
- 387. Pelargonium Karéha. 5.
- 388. Pelargonium Μαστιχάκι. 5.
- 389. Poïnciana Gilliesii Κόρακας und Καππαριά. 5 (vgl. Nr. 16).
- 390. Pyrethrum parthenium.
- 391. Pyrethrum balsamida.
- 392. Reseda odorata L. 'Αρπαρόζα.
- 393. Rosa species diversae Τοιαντάφυλλο πολιτικό = Βυζίνη, gefüllt, rot; το. έκατόφυλλο und andere. 5.
- 394. Russelia juncea Kooáh. 4.
- 395. Schinus molle Κόκκινο Πιπέρι.
- 396. Tulipa Gesneriana Λαλές.
- 397. Verbena . . . Μπιοοπήλα. 4.
- 398. Weichelia Farnesiana ᾿Αγκαζιά, Zierstrauch.

J. Unbestimmt gebliebene Kulturpflanzen.

- 399. 'Αμάραντο βασιλικό, Gartenblume.
- 400. Γουλοπώριχο, blüht weiß Ende April, Gartenblume.
- 401. Κούφη ᾿Αγάπη, Gartenblume.
- 402. Μπαρμπέττα, Zierstrauch.
- 403. Μπισκούνι, des Geruchs wegen beliebt. h.
- 404. Σαρσκιήνι, eine Papilionacee, blüht Ende April.
- 405. Χαντρολούλουδο, des hübschen Aussehens wegen gepflanzt, Name von χάντρα, Glasperle.
- 406. Σησαμάκι, eine Art Centranthus.
- 407. Γογγύλη, Rapunzel?
- 408. Σινάπι, Sinapis nigra L.?

Es seien hier nun noch diejenigen wildwachsenden oder angebauten Pflanzen zusammengestellt, von denen uns durch unsere Arbeiter oder sonst durch Landleute oder Agogiaten zufällig bekannt geworden ist, daß sie beim kleinen Volk zu Heilzwecken Verwendung finden.

Arzneipflanzen.

- 277. 'Αλιφασκιά άφελεῖ είς τὸν πόνον.
- 168*. 'Αρίανι. Τὰ φύλλα βράζομε καὶ πίνομε, ὅμα πονεῖ ἡ κοιλιά μας.
- 99*. 'Αψιθιά. Μέσα στὰ σπήτια τἄχομε, ὄχι στὰ βουνὰ οὕτε στὸ κάμπο, μὰ στὴ Παλαιὰ Καϊμένη πολλά. Τὸ χρησιμεύει γιατρικὸ πολλὲς φορές. ''Αμα βαρέσης, τὸ κοπανίζεις μὲ μία πέτρα καὶ τὸ βάλλεις διὰ γιατρικό.
- 280. Δγύοσμο βράζομε διὰ τὸν πόνο.
- 359*. Δενδοολίβανο πάνει γιατριπό.
- 159*. Δεσποινοβοτάνι κάνει γιατοικό.
- 352. Δου ίζια oder Τσά ϊ. Τη βράζομε διὰ τὸν πόνον.
- 354. Μαντσουράνα. Τὸ βράζομε καὶ πίνομε γιατρικί, όταν πονεῖ ἡ κοιλιά μας.
- 403. Μπισκούνι. Αὐτὸ τὸ κάνομε γιατρικό. 'Όταν πονεῖ ἡ κοιλιά μας, τὸ βράζομε.
- 183*. $\sum \iota \nu \alpha' \varrho \mu \varepsilon \nu \eta$. Gilt nach Heldreich als Haarwuchs befördernd.
- 270. "Ασποη Χαμομίλλα. Τὰ βράζομε, άμα έχομε βήχα.

Bemerkungen zur Kultur der Nutzpflanzen auf Thera.

Januar.

Der Januar gilt, wie überall in Griechenland, so auch in Thera als des Winters Herz. Γεννάρης καρδιὰ τοῦ χειμῶνα und Γεννάρης μὲ τά κρύσταλλα sagt auch der Theräer. Aber wie unsere Tabelle 30 (S. 73) zeigt, sinkt die Temperatur im Januar durchschnittlich doch nur 0.3 mal unter den Gefrierpunkt, so daß in drei und ein drittel Januarmonaten immer nur ein Tag mit Eisnadeln vorkommt.

Der milden Temperatur von durchschnittlich + 9.80 entsprechend, die der Temperatur des April in Karlsruhe gleicht, trifft man im Januar auf den Bergen häufig auf blühende Gewächse. Namentlich eine hübsche Aracee, vom Landvolk Σκουτελύθρα genannt (Nr. 289 unseres Verzeichnisses), und der überall zwischen Steingeröll und Felsspalten hervorspringende kleine blaue *Crocus* (Nr. 202) verleihen den Felsmassen des Eliasgebirges einen lieblichen Schmuck. Auch die kahlen Zweige des Mandelstrauches schimmern bereits im Blütenschmuck.

Auf den Aeckern ruht jetzt für gewöhnlich die menschliche Thätigkeit, doch wird in den Weingärten die Pflanzung der jungen Rebstöcke vorgenommen, eine Thätigkeit, die noch im Februar fortgesetzt wird. Diese Zeit verhältnismäßiger Arbeitsruhe hat aber nur statt, wenn der voraufgegangene Herbst reichliche Niederschläge gebracht hat. War der Herbst dürr, wie z. B. der Herbst 1900, so bringt der Januar noch umfangreiche Feldarbeiten mit sich. Um zu sagen, welche Bewandtnis es mit diesen hat, muß ich etwas weit ausholen.

Nach der ausdörrenden Glut des Sommers ist das Erdreich der Insel Thera, aus Binissteinbrocken und vulkanischer Asche bestehend, im Herbst so trocken, daß, wenn nun die ersten Niederschläge fallen, die Erde nicht gleich imstande ist, diese einzusaugen. Der Regen fließt vielmehr größtenteils über Tage ab, reißt hierbei an einer Stelle mächtige Rinnsale in die Aecker und Weingärten und häuft an anderer Stelle das ausgerissene Erdreich zuweilen mehr als meterhoch an. Für die ärmere Bevölkerung der Insel sind die verwüstenden Wirkungen dieser ersten Regen und Bimssteinströme natürlich eine große Freude, da sie im Winter sonst arbeitslos dahinleben und ihnen die Wiederherstellungsarbeiten einen bescheidenen Verdienst einbringen. Allmählich feuchtet sich die Bodenoberfläche so weit an, daß sie nun imstande ist, die weiterhin noch fallenden Regengüsse einzusaugen, so daß verheerende Wirkungen von da ab ausgeschlossen erscheinen. Dieser Zeitpunkt wird abgewartet, und nun beginnen in Aeckern und Weingärten Pflug und Hacke ihre Arbeit. Auf den Aeckern wird gepflügt, gesät und die Saat untergepflügt. In einem Teil der Weingärten ist das Gleiche der Fall. Man sät dort zwischen die einzelnen Weinstöcke, wie das ja für Thera allgemein bekannt ist, Gerste, Bohnen, Arakás (Nr. 325), Linsen (Nr. 330) und andere Feldfrüchte. Hauptsächlich die Weingärten mit jüngeren Rebstöcken lassen viel Platz für derartige Aussaaten. Die mit älteren Stöcken besetzten Weingärten empfangen weniger oft Zwischensaaten, sie werden dagegen dreimal gepflügt. Diese drei Umbrechungen der Scholle werden das Nyató, das Díwolo und das Trialétri genannt. Das Nyató nimmt der Landwirt mit Rücksicht auf seine sonstige Zeiteinteilung vor, sobald die Durchfeuchtung des Bodens es nur irgend zuläßt. Denn vor dem Nyató ist auf den Grundstücken außer den genannten Wiederherstellungsarbeiten nach den ersten Regengüssen, nichts zu thun, nachher drängt dagegen die Arbeit. Das Nyató findet daher in der Regel in den Monaten Oktober bis Dezember statt. Dem Rebstock ist dagegen ein erst im Januar stattfindendes Nyató eigentlich besser, weil bis zum Januar schon viel Unkraut aufgeschossen ist und dieses beim Januar-Nyató gleich mitvernichtet wird.

Was andererseits den Hauptnutzen des Nyató, die Durchlüftung des Bodens, anlangt, so ist es kein Schade, wenn sie erst im Januar stattfindet, da der Weinstock sich bis dahin noch im Zustande völliger Ruhe befindet.

Hinsichtlich des Namens möchte ich noch erwähnen, daß in Thera der Pflug ζενγά ϱ ι oder σιδηρό ϱ τια ϱ ο genannt wird, während dagegen das ν -förmige Eisen, mit welchem der Boden aufgerissen wird, die Pflugschar also, $\tau \dot{o} \nu \dot{v}$ heißt, offenbar vom antiken $\ddot{v}\nu v c$ herstammend. Meine Arbeiter leiteten $\nu v \alpha \tau \dot{o}$ von diesem Worte $\nu \dot{v}$ her, ebenso das Wort $\ddot{a}\nu v \alpha \tau o c$ = ungepflügt.

Gleichzeitig mit der Pflugschar nun beginnt in den Weinbergen, wie schon erwähnt, die Hacke, die in Thera $\mathring{a}\xi i\nu\eta$ heißt, ihre Arbeit: die sogenannte $\mathring{a}\varkappa\alpha$, welche darin besteht, daß rings um die einzelnen Weinstöcke trichterförmige Gruben ausgearbeitet werden. Diese Gruben, $\mathring{a}\varkappa\alpha$, haben den Zweck, den Wurzeln des Weinstockes das Regenwasser zuzulenken und den tieferen Schichten des Erdreiches, in welche der Weinstock der dort herrschenden größeren Feuchtigkeit wegen seine Wurzeln gern hinabsendet, Luft zuzuführen. Diese Lakka wird im Accordlohn ausgeführt, und man rechnet den griechischen Morgen (die Sefgariá = 30 ar) zu zwei Tagelöhnen zu je 2 Drachmen.

Die Notwendigkeit, für die Durchlüftung des Bodens ausreichend Sorge zu tragen, besteht für Thera in besonders hohem Grade. Und diese Notwendigkeit wird, wie ich mir denke, auch den Hauptgrund darstellen, warum sich in Thera die eigentümliche, sonst von keinem Orte Griechenlands bekannte Sitte der dreimaligen Umbrechung des Bodens herausgebildet hat.

Der theräische Bimssteinboden backt nämlich leicht sehr fest zusammen, wie man allenthalben auf der Insel sehen kann. Schon wenn man in den Golf von Thera einfährt, erblickt man vom Schiffe aus über den zahlreichen vulkanischen Ablagerungsschichten als oberste die etwa 30 m mächtige Schicht von Bimssteingeröll, welche die heutige Oberfläche der Insel bildet, und beim Näherkommen bemerkt man, wie diese Schicht nach dem Golf zu in fast senkrechten Wänden ansteht. Derartigen senkrechten Wänden von Bimssteingeröll begegnet man auf der Insel selbst sehr häufig, zumal in den vom Regenwasser tief eingerissenen Thälern, in welchen sich die Ortschaften Gonia, Vothona und andere befinden. Es ist schon in Bd. I erwähnt, daß in diese senkrechten Wände Höhlen, Gemächer und sogar Kapellen eingearbeitet sind. Man hat hierin einen Beweis für die geradezu verblüffende, ungemein große Bündigkeit des Bimssteingeröllbodens. Man kann aber gelegentlich auf der Insel noch einen ganz anderen Beweis kennen lernen. Einmal habe ich in der Nähe des Strandes zwischen Perissa und Exomiti eine wagrechte Geländestelle angetroffen, wo der Boden bis zu etwa 1 cm Mächtigkeit so fest und gleichmäßig zusammengebacken war, daß man glauben konnte, sich auf einer künstlich hergestellten Plattform zu bewegen. Ich glaubte dies anfangs auch und wurde erst von meinen Arbeitern belehrt, daß hier das Regenwasser alles zusammengebacken habe. Eine zweite derartige glatte Fläche, die aber eine beträchtliche Neigung gegen den Horizont hatte, traf ich am Nordabhang des Eliasberges auf einem Acker, der anscheinend seit einigen Jahren nicht mehr bestellt worden war. Eine dritte Stelle der Art ist, wie ich glaube, auf Blatt 4 der zu Bd. I gehörigen Kartenmappe zwischen der Inschrift AANIKHY und der "hohen Terrassenmauer", dem Opissos Platys Tichos durch rote Schraffierung dargestellt. Diese letztere zusammengebackene Bimssteinschicht wurde durch die Ausgrabungen von 1896 an das Tageslicht gebracht, und wir hielten sie damals, obwohl sie ziemlich geneigt war, für antike Pflasterungsarbeit. Da sie aber völlig den zuerst genannten beiden Flächen gleicht, so erscheint es mir jetzt wahrscheinlicher, daß sie gleich jenen ein Produkt der zusammenschwemmenden Wirkung des Regenwassers sein wird.

Denn wenn nach der Hitze des Sommers die ersten Herbstregen keinen Eingang in den ausgeglühten Boden finden, sondern das Regenwasser weite Strecken auf ihm dahinrollt, so vermengt es sich natürlich abwärts rollend immer mehr und mehr mit dem feinen Staube und der vulkanischen Asche zwischen den Bimssteinknollen und verkleistert da, wo es als Brei schließlich zur Ruhe gelangt, die Bodenoberfläche.

Ich glaube nun, wie schon gesagt, daß diese sich fortwährend wiederholenden Bodenverkleisterungen die Grundursache bilden, warum sich in Thera der Brauch herausgebildet hat, die Weingärten dreimal zu durchpflügen, und ebenso bilden diese Verkleisterungen offenbar den Grund für die Sitte, Gruben um die einzelnen Weinstöcke herum auszuheben und, wie wir noch sehen werden, im April in den Feldern auch noch um die einzelnen Tomatenpflanzen herum ebensolche Gruben auszuarbeiten, "γιὰ νὰ πέρνη ἀγιέρα ἡ ντωματιά", wie mir meine Arbeiter erklärten.

Noch zu Zeiten des Abbé Pêgues (1842) war nur zweimalige Durchpflügung der Weingärten üblich. Das Trialetri wurde nur bei jüngeren Weinpflanzungen angewandt. Man befand sich damit insofern in einer gewissen Uebereinstimmung mit dem Altertum, als durch I G XII 7, 62 für die Nachbarinsel Amorgos ebenfalls zweimalige Durchpflügung bezeugt wird: die erste im Anthesterion (Februar bis März), die zweite im Taureon (April bis Mai). Ob vielleicht der antike Name Triptolemos und das antike Wort $\tau \varrho/\pi o\lambda og$ mit der hier besprochenen theräischen Sitte der dreimaligen Pflügung in Zusammenhang stehen, muß ich unerörtert lassen.

Die heutigen Theräer gehen mit dem Gedanken um, eine der drei Durchpflügungen, das Diwolo, wieder abzuschaffen und an dessen Stelle ein Ausjäten des Unkrautes treten zu lassen, das man dann später als Gründüngung verwerten könne. Es wird interessant sein, den Erfolg derartiger Experimente, wenn sie im großen ausgeführt werden sollten, kennen zu lernen.

Da man sonst in Griechenland vielfach Rinder vor den Pflug zu spannen pflegt, so sei hier noch erwähnt, daß der theräische $\zeta \epsilon v \gamma \tilde{\alpha} \varsigma$ sich zweier Maultiere bedient. Charakteristisch erscheint mir, daß Diwolo und Trialetri nur 5 cm tief gehen. Diese geringe Tiefe bildet für mich einen Grund mehr, zu glauben, daß der Zweck der wiederholten Pflügungen im wesentlichen nur in der Lösung der oberflächlichen Verkleisterungen besteht. Der zweite Hauptzweck ist natürlich die Vernichtung des Unkrautes.

Februar.

Der Februar ist, wie der Januar, seiner Kälte wegen nicht sehr beliebt. Man hat in Thera auf beide Monate einen Spottvers, in welchem der Februar mit seiner Kältewirkung dem Januar etwas vorrenommiert:

"Εβγα σὺ τὸ Γιενναράκι, Νὰ μπῶ 'γὼ τὸ Φλεβαράκι, Νὰ κάμω νέους καὶ γέροντοι, Νὰ κατουροῖν 'ς τ' αὐλάκι.

Der Sinn ist wohl so zu verstehen: "Gehe, kleiner Januar, damit ich drankomme, der kleine Februar. Junge und Alte will ich [durch meine Kälte] dahin bringen, daß sie [sich nicht mehr vors Hofthor wagen, sondern] ihre Geschäfte im Hof verrichten." Aber es ist Renommage. Es heißt in Thera auch: "Ο Φλεβάρης κὶ ὢν φλονίζει, τοῦ καλοκαιριοῦ μυρίζει. Wenn der Februar sich auch ungeberdig stellt, man riecht ihm doch schon den nahenden

Sommer an." Das nahe Ende des Winters zeigt allerorten der Feigenbaum an, der im Februar beginnt, sich wieder zu belauben. Auf den Gemüsefeldern werden bereits die Kürbispflänzchen ausgesetzt. In den Gemüsegärtnereien, die auf Thera alle mit künstlicher Bewässerung versehen sind, ist Pflanzzeit für Wassermelonen, rote Rüben und Paprika. War der Winter milde, so bringen diese Gärtnereien im Februar bereits die ersten Saubohnen auf den Markt.

In den Weingärten, welche keine Zwischensaaten erhalten haben, findet jetzt die zweite Pflügung, das Diwolo, statt. Wie es für die Rebe günstig ist, wenn das Nyató spät stattfindet, so gilt es als zweckmäßig, das Diwolo möglichst früh vorzunehmen, dem Spruche gemäß: Έψιμο νυατὸ, πρώϊμο δίβολο. Um die Zeit der Tag- und Nachtgleiche nämlich setzt in Thera eine Periode sehr heftiger Winde ein, die das Bubúkiasma genannt wird. Es ist die Zeit, in welcher der Rebstock Knospen (μπουμπούμα) ansetzt. Blattwuchs und Knospenbildung des Rebstockes werden nun durch Staubentwickelung sehr gefährdet, und es ist daher gut, wenn die Umbrechung der Scholle um die Zeit des Bubúkiasma schon eine Weile zurückliegt und die Bodenoberfläche sich inzwischen wieder ein wenig befestigt hat. Die theräische Zeitung Σαντορίνη, welche eine Zeitlang lebhaft für Beseitigung des Diwolo eintrat, führte als Grund für ihre Theorien immer die Gefahren dieser Staubentwickelung ins Feld (Σαντ. vom 28. Oktober 1901).

Nach dem Diwolo, in der Regel etwa Mitte Februar, findet für den größten Teil der theräischen Weinstöcke die Kláda statt, die Beschneidung, Schneitelung der Rebe. Man schneidet in Thera nämlich dem jungen Weinstock während der ersten zwei Jahre sämtliche Triebe weg und beläßt ihm erst vom 3. bis 5. Jahre zwei Triebe. Wenn er dann nach dem 5. Jahre beginnt zu tragen, so werden — ein Brauch, der sich sonst nirgends in Griechenland findet — seine Zweige auf zweierlei Art zusammengeflochten: entweder in Form eines Korbes $(\kappa o \varphi i n)$ oder nach Art eines großen Kranzes $(\kappa o \nu \lambda o i \varphi i)$. Die derartig behandelten Rebstöcke werden Klimata jiristá genannt. Der Grund, warum der theräische Weinbauer seine Reben auf diese Weise dicht am Boden zieht, ist offenbar der, daß "der Boreas hohe Stöcke bald umblasen würde". So erklärt den Brauch wohl mit Recht Hiller in den "Neuen Forschungen über die Inseln des Aegäischen Meeres" II 175.

Sind diese Körbe und Kränze 20—30 Jahre alt geworden, so schneidet man sie weg und flicht von den kräftigsten am Stumpf zurückbleibenden jüngeren Zweigen neue Kranzgewinde, und zwar jeden Zweig für sich. Da die Weinstöcke auf Thera ein Alter von 400 Jahren erreichen, wie die Theräer versichern, so bildet die Altersklasse über 20—30 Jahre auf der Insel heutzutage bei weitem die Mehrzahl. Und diese älteren Stöcke, welche Kladewtika genannt werden, werden nun im Februar verschnitten. Die Arbeit wird im Accordlohn ausgeführt, und man zahlte 1900 für den griechischen Morgen (1 Sefgariá = 30 ar) 6 Drachmen, wobei eine dreitägige Arbeitszeit vorausgesetzt wurde.

Die Beschneidung beginnt Anfang des Monates in den tiefen Lagen von Emborjo, Kamari und Gonia und steigt allmählich die Berge hinauf, auf denen sie dann im März endigt. Haben einzelne Weinstöcke, durch warme Witterung verführt, zu früh zu treiben begonnen, so werden sie bei Gelegenheit der Klada zurückgeschnitten.

Im Hinblick auf die merkwürdige Form der Klada wird man den Theräern die Anerkennung zollen müssen, daß sie die Fähigkeit besitzen, sich den eigentümlichen Verhältnissen ihres Klimas und ihres Bodens anzupassen und ganz eigenartige Formen der landwirtschaftlichen Kultur zu erfinden. So sehr aber die Klada in der hier beschriebenen Form bereits als eine vorzügliche Anpassung der Weinkultur an die klimatischen und Bodenverhältnisse der Insel erscheint, so treten doch gelegentlich schon Stimmen hervor, welche sie durch ein neues System, die βραχεῖα κλάδα und die μακρὴ κλάδα ersetzen möchten (Σαντ. vom 9. März 1902 und die dort empfohlene Schrift von Γ. Κυριακός: Πρακτικὸς ὁδηγὸς τοῦ ἀμπελουργοῦ καὶ οἰνοποιοῦ).

März.

Der März ist, wie überall in Griechenland, so auch auf Thera, für einen Frühlingsmonat noch etwas rauh. Wie unsere Tabelle 57 (S. 101) zeigt, ist die Windstärke des Monats die größte des ganzen Jahres und noch erheblich größer als die des Juli und August, derjenigen Monate also, in denen die Etesien wehen. Redensarten, wie sie August Mommsen in den "Griechischen Jahreszeiten" für andere Teile Griechenlands bezeugt: "Μάρτης ὁ παλουχοκάφτης" und "Τοῦ Μάρτη ξύλα φύλαξε, μὲ κάψης τὰ παλούκια" bilden demgemäß auch auf Thera den landläufigen humoristischen Ausdruck für die Unwirtlichkeit des Monats. Gleichwohl kennt die theräische Weinkultur gar keine παλούπα, Wingertpfähle, die der Landmann, der etwa sein letztes Brennmaterial verheizt hat, noch zur Erwärmung der Stube benutzen könnte. Ja ich glaube sogar, daß Oefen, die zur Erwärmung einer Stube dienen, bei der theräischen Landbevölkerung überhaupt ein unbekannter Luxus sind. Im Winter friert man eben. Ich besinne mich wenigstens nicht, in Thera jemals einen Stubenofen gesehen zu haben. Auch läßt die Kostspieligkeit des Heizmaterials auf der Insel kaum die Annahme zu, daß ärmere Leute sich im Winter einheizen könnten. Man sieht, wenn man von Kamari aus durch die Nordsellada zum Messawuno aufsteigt, in der Nähe des Weges einige kleine, kreisrunde gepflasterte Plätze, die nach meiner Erinnerung etwa 1 m Durchmesser haben. Derartige Plätze findet man noch an verschiedenen Stellen des Gebirges. Es sind Sammelplätze für die Halbsträucher, welche die ärmere Bevölkerung zu Heizzwecken für Küche und Backofen aus den Felsspalten heraushackt, auf diesen Plätzen trocknet und zu cylinderförmigen Gebinden ($\delta \dot{\epsilon} \mu \alpha \tau \alpha \xi \dot{\nu} \lambda \alpha$) formt. Etwa 2 — 3 $\delta \dot{\epsilon} \mu \alpha \tau \alpha$ bringt ein Mann an einem Tage fertig. Ein solches δέμα ξύλα wurde 1900 zum Preise von 1.2 bis 1.5 Drachmen verkauft. Anderes Heizmaterial, insbesondere Holz, muß von auswärts eingeführt werden. So stellt sich die Redensart vom "März dem Wingertpfahlverheizer" als Import aus anderen Gegenden Griechenlands dar.

Im März beginnt auf Thera die Blütezeit der Oelbäume, und am Maulbeerbaum sieht man von Mitte des Monates ab die ersten kleinen Früchte.

Auf den Feldern blüht die Gerste, gleichviel in welchem Monat ihre Aussaat erfolgt war. Nur bei der zu Weihnachten gesäten Gerste tritt, wenn auch selten, die Blütezeit zuweilen erst im April ein. Diesem Sachverhalt entspricht eine auch von August Mommsen erwähnte Regel: "Όταν θέλης, σπεῖφε· μὲ τὸν Μάφτη θ' ἀνθίση." Auf den im Herbst gepflügten und möglichst auch schon gedüngten Gemüsefeldern werden jetzt auch die jungen Pflänzchen der theräischen Zuckermelone (Nr. 335) ausgesetzt. Es ist nicht üblich, die Pflänzchen anzugießen. Nur wenn sie angefangen haben zu wachsen, ist es zum Schutz gegen die Winde nötig, daß um jedes Pflänzchen 2—3 Steine und etwas Erde angehäuft werden (βουλοχώνουν τσὲ καουνιές).

Die jungen Tomatenpflanzen werden Ende März aus den Pflanzbeeten auf die Felder gebracht. Diese Tomatenfelder bilden wieder eine Eigentümlichkeit der Insel. Sonst werden die Tomaten in Griechenland in der Regel nur in bewässerten Gärten gezogen. Der Anbau auf Feldern findet im übrigen Griechenland, wo er überhaupt vorkommt, nach Wassiliu immer nur in ganz geringem Umfange statt. Es ist merkwürdig genug, daß die Tomate auf dem theräischen Bimsstein gar keiner Bewässerung bedarf. Man sieht darin wieder die schon von Roß bemerkte ungemein große Feuchtigkeit festhaltende Kraft des Bimssteins. Nur wenn die jungen Pflänzchen aus den Pflanzbeeten auf die Felder gebracht werden, pflegt man sie unmittelbar nach dem Anpflanzen etwas anzugießen. Sobald sie sich erst aufgerichtet haben, dauert es noch etwa 30—40 Tage bis zur Blüte der Pflanze und weitere 30—40 Tage bis zur Fruchtreife. Wie schon erwähnt wurde, muß man aber bei der Tomate ebenso, wie beim

Weinstock für Durchlüftung des Bodens sorgen, und man hackt zu diesem Zwecke rings um jede Pflanze eine Grube aus: "Δμα μεγαλώξουνε λιάχι ἡ ντωματιές, τότε πηγαίνουνε καὶ τσὲ σχαλίζουνε). Σχαλίζουνε γὺρο γὺρο τὴ ντωματιά, γιὰ νὰ μεγαλώνη γλήγορα. Τὴ φουφουλιαίνουνε τὴ γῆς, γιὰ νὰ πέρνη ἀγιέρα ἡ ντωματιά.

Vor der Blüte wird die junge Pflanze dann noch mit einem kleinen Wall von Erde und Steinen umgeben (βουλοχώνουν τὴ ντωματιά), damit der Wind sie nicht ausreißt.

Die Tomate trägt bei dieser Behandlung reichlich und in vorzüglicher Qualität. Aus den Früchten wird ein Mus bereitet, Beldé genannt (Mnehré), das man auf den flachen Dächern der Häuser in der Sonne austrocknen läßt und das als Gegenstand der Ausfuhr eine bedeutende und vor allem sichere Einnahmequelle für die Insel bildet. Die Jahre 1902 und 1903 ergaben eine besonders reichliche Tomatenernte. Der Preis für die Okka Tomaten, der sonst 10-12 Lepta zu betragen pflegt, sank damals auf 5 Lepta und der des Muses auf 1.30 bis 1.40 Drachmen. Jährlich wurden damals etwa 200000 okka Mus gewonnen (Savr. vom 21. September 1902 und 20. September 1903).

In den Gemüsegärtnereien beginnt im März die Pflanzzeit für zwei Gemüsepflanzen, die jedem Griechenlandreisenden wenigstens vom Mittagstisch her bekannt zu werden pflegen, Bamies und Melitsanes (Nr. 340 und 361). Die Pflanzzeit dauert nach Wassiliu bis zum Mai.

In den Weingärten entwickelt der März Blätter und Knospen. Diese Entwickelung erstreckt sich in normalen Jahren je nach der mehr oder weniger geschützten Lage des Weingartens von Ende Februar bis Anfang April.

Haben aber im Februar warme Südwinde vorgeherrscht, so verschiebt sich die Entwickelung nach dem Anfangspunkt des Jahres zu, und es erhöht sich dann die Gefahr, daß das um den 8. März herum zu erwartende Bubukiasma schon ausgebildete Blätter und Knospen vorfindet und mit ihnen sein Spiel treibt.

Sobald nun an den Weinstöcken die jungen Sprossen hervorkommen, wird es notwendig, einen Feldwächterdienst einzurichten. Sonst würde gar bald manches ausgehungerte Maultier armer Leute sich im fremden Weingarten an den jungen Sprossen gütlich thun, und auch an anderen Gästen würde es zur Zeit der Reife der Trauben und sonstigen Feldfrüchte nicht fehlen. Es hat daher bis jetzt (1907) folgender Brauch geherrscht. Zu Ostern stellte man Feldwächter und Feldwächterinnen an, Dragátes und Dragátisses genannt. Für jede bewachte Sefgariá bekamen diese eine Drachme, und da man ihnen etwa 200 Sefgariés zur Bewachung anzuvertrauen pflegte, so erhielten sie also im ganzen etwa 200 Drachmen. Hierfür thaten sie bis zur Weinlese, im ganzen also 4-5 Monate Dienst und hatten mithin 40 bis 50 Drachmen monatlich. Da der ortsübliche Tagelohn auf Thera für ungelernte Arbeiter 1.65 bis 2.00 Drachmen beträgt, monatlich also, den Monat zu 20 Arbeitstagen gerechnet, 37—40 Drachmen verdient wurden, so war die Bezahlung des Feldwächterdienstes jedenfalls eine gute. Hierfür hatten sie nun noch das bequeme Leben. Die gute Bezahlung war indessen nötig, da dieser Dienst natürlich denjenigen, der ihn ausübte, in seinem Dorfe nicht gerade beliebt machte. "Es sind die Faulpelze, die sich zu diesem Dienst anbieten", sagte mir — etwas pietätlos — der Sohn eines Feldwächters. "Den ganzen Tag sitzen sie mit untergeschlagenen Beinen bei der Feldwachthütte, singen und sehen nach der Sonne, ob sie denn nicht bald untergehen möchte, damit sie sich ungestört dem Schlaf überlassen können. Mit der ganzen Welt wirst du verfeindet, wenn du Dragátis bist. Denn kommt mal ein Armer zu dir auf Besuch, und du giebst ihm nicht eine Menge Weintrauben zu essen, dann macht er dich hinterher

¹⁾ σκαλίζουν, so erklärte mir der Erzähler, αὐτὸ Σὰ πῆ· σκάβουν σιγᾶ σιγᾶ, ὄχι με δρόμο, διὰ νὰ μὴν εὕρη ἡ ἀξίνη τὴ ρίζα τσὲ ντωματιᾶς καὶ τἡ ψωφίση.

schlecht." Es waren unter diesen Verhältnissen nur die allerärmsten Leute, die sich zu dem Posten hergaben.

Die Feldwächter bezogen auf etwas hervorragenden Punkten, die einen freien Umblick gewährten, eine Wachthütte, die nur einen Raum enthielt und bei der sie sich gewöhnlich aufhielten. Neben der Hütte bauten sie aus Lesesteinen eine Steinmandel, die man von weitem für eine menschliche Figur halten konnte. Um die Täuschung vollständiger zu machen, nahmen sie für den Rumpf hellere Steine und für den Kopf eine von den vielen schwarzen Lavabomben, welche man allenthalben in den Bimsstein eingebettet findet. Die alte Feldwächterin, welche 1900 in der Sellada bei Kamari Wache hielt, hatte diese Figur außerdem noch mit weißem Kalkanstrich versehen, so daß ein Dieb in der Nacht glauben konnte, sie sei im Nachtgewande aus ihrer Hütte herausgetreten und beobachte ihn.

Solche Figuren bauten die Feldwächter nun von Zeit zu Zeit an immer wieder anderen Stellen auf, ließen aber die alten Figuren meistens stehen. Insbesondere wenn ein Dieb sie bemerkt hatte, war es ein beliebter Kunstgriff von ihnen, rasch eine solche Steinfigur aufzuthürmen. Und während der Dieb nun den Feldwächter immer noch an jener Stelle glaubte, kam ihm der Wächter plötzlich von hinten. Mancher Reisende, der durch die Ebene von Emborjo geritten ist, wird gleich dem Verfasser durch die vielen Steinfiguren dieser Art schon den Eindruck gewonnen haben, als werde sein Ritt von allen Seiten beobachtet.

Auch auf dem Messawuno hatte man vor Hillers Ausgrabungen an verschiedenen Stellen den Eindruck, als ob hie und da ein Mann über die Terrassenmauern herübersähe. Es waren das ebensolche Figuren, die der Pächter des Geländes zum Schutze seiner in den Ruinen gebauten Feldfrüchte aufgerichtet hatte.

Ein Gesetz vom Jahre 1907 bereitet in diesen Verhältnissen eine Wandlung vor (Σαντ. vom 22. Juli 1907 ff.). Die Gemeindeversammlung jedes Ortes soll von nun an aus den Ortsangesessenen einen Agrophylax wählen, einen Revisionsbeamten, welcher dem Friedensrichter und der Ortspolizei unterstellt sein wird und der zu unvermuteten Revisionen des ihm unterstellten Bezirkes bei Tag und bei Nacht verpflichtet ist. Es wird interessant sein zu sehen, wie dieses neue System sich bewähren wird. Es läßt sich wohl denken, daß die moralische Festigkeit, die das Amt erfordert, bei den Aermsten der Armen nicht immer wird anzutreffen gewesen sein. Doch überschätzt die Σαντορίνη vom 26. Mai 1902 wohl die irregulären Einnahmen der Dragates, wenn sie sagt, sie hätten "aus begreiflichen Gründen neben ihrem Gehalt immer noch den Löwenanteil vom Reingewinn der Ernte für sich eingestrichen".

April.

Im April und im Mai ist in Griechenland voller Frühling. An den Wegrändern, auf den Feldern, in den Gärten und auf den Bergen, überall grünt und blüht es. Der Boden ist um diese Zeit auch in Thera noch mit der Feuchtigkeit der winterlichen Niederschläge durchtränkt, die Regenfälle selbst haben zwar fast ganz aufgehört, aber häufige und starke Taufälle geben dem Boden des Nachts noch immer einen Teil der Feuchtigkeit zurück, die die Sonne ihm tagsüber entzogen hatte. Welche Blütenfülle sich um diese Zeit in den kleinen Hausgärten der theräischen Bevölkerung entfaltet, zeigen Nr. 362 bis 398 unseres Pflanzenverzeichnisses.

Die Blüte des Oelbaums hält unten in den Ebenen in der ersten Hälfte des April noch an. Auf den Bergen dauert sie bis in den Mai hinein. Die Früchte des wilden Feigenbaums sind Ende des Monats schon mehr als walnußgroß, und die Mandeln haben ihre volle Reife erlangt. In den bewässerten Gärten haben die Quitten abgeblüht, und in den Weingärten blüht die Rebe.

Teils auf besonderen Feldern, teils zwischen den jungen Weinstöcken blühen jetzt gleichfalls Arakâs, Linsen, Kardamída und Tabak, und von den Abhängen des Eliasberges gelangen die ersten Artischocken auf den Markt.

Bis zum 18. April betrachtet man nach August Mommsen in Attika, Aegina und Smyrna das Wetter noch als unsicher, und auch in Thera hat man den Spruch: ἀχόμη καὶ στὲς δεκοχτω ἔχε τὸ μάτι σου ἀνοιχτό. Bis dahin rechnet man noch mit der Möglichkeit heftiger Stürme, und man wartet daher in Thera gern diesen Termin ab, um das Trialétri, die dritte und letzte Durchpflügung derjenigen Weingärten vorzunehmen, welche keine Zwischensaaten erhalten haben. In einigen Weingärten werden indessen nach dem Trialétri noch Bohnen gesät. Wenn dies beabsichtigt ist, so setzt der Landwirt die Pflügung einige Tage früher an.

Nyató, Díwolo und Trialétri werden übrigens in Accordlohn vergeben, und der Pflüger erhält für alle drei Pflügungen zusammen 7—10 Drachmen auf die Sefgariá.

Pêgues gibt an (S. 283), daß zu seiner Zeit (1842) das Trialétri, wenn es überhaupt vorgenommen wurde, ausschließlich Mitte Mai stattgefunden habe. Man säte gelegentlich des Díwolo noch Bohnen und mußte diese nun so weit sich entwickeln lassen, daß sie wenigstens im grünen Zustande gegessen werden konnten.

Die jetzige Lage des Trialétri, einen vollen Monat früher, hat offenbar den Vorzug, daß die Kraft des Bodens dem Weinstock gerade in der Periode kräftigster Entwickelung bei weitem mehr zu gute kommt. Durch das Umbrechen der Scholle zwischen den Rebstöcken wird die Zwischenvegetation vernichtet und hierdurch die verdunstende Oberfläche des Bodens ganz erheblich verkleinert. Und es ist natürlich sehr von Bedeutung, ob der Weinstock von Mitte April bis Mitte Mai mehr oder weniger Feuchtigkeit zur Verfügung hat.

Andererseits ist die Gefahr weiterer Verkleisterungen der Bodenoberfläche zwischen Mitte April und Mitte Mai nicht sonderlich groß, da ja nur noch ganz vereinzelte Niederschläge fallen, die zudem einen durchfeuchteten Boden vorfinden.

Ob die Zwischensaaten dem Boden einen Monat länger oder weniger lange Nährstoffe entziehen, ist bei dem großen Reichtum des Bimssteins und der Asche an Nährstoffen ganz ohne Belang.

Uebrigens findet sich die von Pêgues mitgeteilte Sitte, Mitte Mai nach Aberntung der Zwischensaaten auch die mit diesen Zwischensaaten versehen gewesenen Weingärten zu durchpflügen, teilweise heute noch ($\Sigma a\nu \tau$. vom 12. Mai 1902).

Philippson hat Bd. I 74 auf die Weitständigkeit der theräischen Weinstöcke aufmerksam gemacht. Des Zusammenhanges wegen sei hier aber noch erwähnt, daß sonst in Griechenland auf einer Fläche von 1000 qm, einem Stremma, 800—1000 Rebstöcke gepflanzt zu werden pflegen. In Thera dagegen werden die Weinstöcke in so weitem Abstand voneinander gepflanzt, daß auf der Sefgariá (3000 qm) nur 500—800 Stöcke zu stehen kommen. Nur durch diese weiten Zwischenräume erklärt sich die Möglichkeit, mit dem Pfluge die Auflockerung des Bodens vorzunehmen. Im übrigen Griechenland gräbt man die Weingärten mit dem Spaten, der σιαπάνη, um.

Ende April findet das erste Táfiasma oder Thiáfisma statt, die Bestäubung der Weinblätter mit Schwefel zum Schutz gegen Krankheiten.

Mai.

 $^{\prime}$ $^{\prime}$

hervor. Doch schon gegen Ende des Monats, wenn der Juni naht, merkt man die Wirkung der sengenden Sonnenstrahlen. Die Vegetation beginnt bereits abzusterben. Charakteristisch erschien es uns in dieser Hinsicht, als im Jahre 1900 zwei Rinder, die wir täglich auf dem Messawuno hatten weiden sehen, Ende Mai in die Ebene hinabtransportiert werden mußten. Der Pflanzenwuchs war bereits so spärlich geworden, daß er zur Ernährung zweier Rinder nicht mehr ausreichte.

Von den im Gelände verstreuten Bäumen, welche ohne künstliche Bewässerung wachsen, blühen von Anfang Mai ab in der Ebene diejenigen Feigenbäume, welche eßbare Früchte hervorbringen (Nr. 299); auf den Bergen tritt die Blütezeit bis zu 14 Tagen später ein. Die Früchte des Maulbeerbaums, die Anfang Mai bereits rötlich schimmerten, sind Ende des Monats reif. Die Pharaofeigen (Nr. 295) blühen den ganzen Monat über. In den Feldern blühen die als Viehfutter angebaute Halimiá (Nr. 331) und die Kürbisse. Letztere weisen aber auch schon die ersten faustgroßen Früchte auf, die nunmehr geschnitten und als beliebtes Gemüse (κολοκυθάκια) auf den Markt gebracht werden.

Für Gerste und Arakâs ist die Zeit der Ernte gekommen. Diese Ernte heißt in Thera nicht nur $\theta i \rho \sigma g$, sondern nach der Art ihrer Ausführung auch $\partial \alpha \sigma \sigma \sigma \sigma \mu a$. Die im übrigen Griechenland üblichen gezähnten Sicheln sind nämlich auf Thera unbekannt, und Gerste wie Arakâs werden ausgerupft.

Wie es für die Blütezeit der Gerste belanglos war, ob sie im Oktober oder erst zu Weihnachten gesät war, so ist auch die Zeit ihrer Ernte von der Zeit der Aussaat unabhängig. Wie im übrigen Griechenland, sagt man auch in Thera mit Bezug auf die Gerste: $\delta \tau a \nu \vartheta \ell \lambda \epsilon \iota \varsigma$, $\sigma \pi \epsilon \tilde{\iota} \varrho \epsilon$, $\mu \epsilon \tau \delta \nu M \acute{a} \eta \vartheta \ell \varrho \iota \zeta \epsilon$. Einen Unterschied in Bezug auf die Zeit des Ausrupfens macht es]indessen, ob Gerste oder Arakâs $\tau o \tilde{\nu} \tau \acute{a} \mu \pi o \nu$ oder $\acute{a} \mu \pi \epsilon \lambda \acute{a} \sigma$ gewachsen sind, ob sie auf besonderen Feldern oder in den Weingärten zwischen den einzelnen Weinstöcken ausgesät waren. Man erntet immer erst die Felder ab, um die letzten Rebstöcke noch abblühen zu lassen, damit die unvermeidliche Staubentwickelung beim Ausrupfen der Gerste den Weinstöcken möglichst wenig Schaden zufügt.

Während sonst in Griechenland das in den Boden gesenkte Gerstenkorn nur einen Halm hervorzubringen pflegt und es als eine gute Ernte gilt, wenn der Ertrag das 8—9-fache der Aussaat erreicht, treibt nach der Savroglvy vom 26. Mai 1902 auf Thera das Korn 10—20 Halme, und man erntet das 60—70-fache der Aussaat.

Während der zwei Maimonate, die ich auf Thera zugebracht habe, habe ich nur einmal das Ausrupfen von Gerste mitangesehen, und ich vermute, daß es, wie das Ausrupfen des Arakâs, hauptsächlich nachts geschieht, wenn thauiger Nebel die Staubentwickelung auf ein möglichst kleines Maß beschränkt. Für das Ausrupfen des Arakâs gaben mir meine Arbeiter an, daß man nur bei starkem Nebel nachts in der Stunde der Trattáridi (s. S. 157 ff.), d. i. 3—4 Uhr, die Arbeit begönne. Man setzt sie aber, wenn nötig, noch den anschließenden Vormittag hindurch fort. Die ausgerupften Feldfrüchte werden, in Gomârs zusammengebunden, auf Maultiere gepackt und von diesen zu den Tennen geschafft.

Diese Tennen, ἀλώνια, sind gepflasterte kreisrunde Plätze, die unter freiem Himmel in den Aeckern verstreut liegen. Sie sind in der Mitte etwas tiefer als am Rande, und dieser ist mit einer etwa 10—20 cm hohen Einfassung aus hochkantig gestellten Bruchsteinen versehen, welche ὁ τράλιχας genannt wird. Bei der Wasserarmut der Insel sind diese großen Auffangeflächen für Regenwasser fast stets durch einen unterirdischen Kanal mit einer benachbarten Zisterne verbunden.

Der Mann nun, der Gerste und Arakâs in den vorigen Wintermonaten ausgesät hatte, war in der Regel ein Tagelöhner, $\mu \epsilon \rho \sigma \kappa \mu \mu \alpha \tau \sigma \tilde{\gamma} \varsigma$. Den Samen untergepflügt hatte ein anderer,

der Sefgâs. Einen Lohn hatte der Sefgâs hierfür nicht erhalten, nur die bindende Zusicherung, daß ihm dafür das Ausdreschen überlassen werden würde. Auch für das Ausdreschen erhält er übrigens keinen anderen Lohn, als das Stroh. Bei dem auf der Insel herrschenden Viehfuttermangel ist ihm dieses Stroh indessen ein sehr willkommenes Honorar für seine vorjährigen und diesjährigen Bemühungen. Das Gerstenstroh hat zudem einen Verkaufswert, und er konnte es 1900 für 7 Lepta die Okka verkaufen, wohingegen das Stroh des Arakâs, τὰ ἀρακώχυρα, auf Thera allerdings keinen Handelswert besitzt.

Bei recht heißer trockener Witterung, noch im Mai oder schon Anfang Juni, kommt nun der Sefgàs des vorigen Jahres, jetzt als Gadurulatis mit 5—6 Maultieren und stellt diese in der Richtung eines Halbmessers der Tenne nebeneinander auf. Die Tiere sind dabei so angeschirrt, daß sie gezwungen sind, immer nebeneinander zu bleiben. Das munterste Tier kommt an den Trálikas, das schwächste wird als "Aphalós" über der Mitte aufgestellt. Die Tiere werden nun im Kreise herumgetrieben und dreschen dabei mit ihren Füßen. Dabei dreht sich also der Aphalós immer nur im Kreise um sich selbst. Da er in der Regel ein altes, lendenlahmes Tier ist, so ist Aphalós in den theräischen Dörfern auch ein Spottname für ungeschickte Tänzer geworden.

Hinter der Front der Tiere geht der Gadurulátis und treibt sie mit der Kraniá an, einem Stock mit einer Schnur daran, die in einen Knoten endigt. Er hält die Kraniá in der Rechten, während er mit der Linken den Schwanz des Aphalós festhält. Er hat in der Linken aber noch ein wichtiges Gerät, das Tulûmi, einen geöffneten ziegenledernen Sack an einem zweiten Stock, ähnlich den Klingelbeuteln unserer Kirchen. Mit dem Tulûmi verhindert er, so gut, als das bei 5--6 Tieren möglich ist, daß die Tenne von den Tieren beschmutzt wird.

An einem windigen Tage kommt der Gadurulatis sodann mit 2 oder 3 Gehülfen wieder und sondert nun die Spreu von der Frucht, indem sie mit Wurfschaufeln (διχάλια) den Inhalt der Tenne in die Luft werfen. Dabei lagert sich das Stroh dann natürlich um den Tralikas herum. Mit Sieben wird sodann die zurückbleibende Frucht von kleinen Steinen und sonstigen Unreinigkeiten befreit.

War die Gerste oder der Arakâs auf besonderen Feldern angebaut, so unterliegt er jetzt der Besteuerung. Was zwischen Weinstöcken gesät war, ist, wie alle sonstigen Feldfrüchte, steuerfrei. Diese Steuer wird auf Thera wie auch im übrigen Griechenland der Zehnte genannt, und der Steuerbeamte, der sie erhebt, heißt der Dekatistîs. In Wirklichkeit wird aber nur der Dreizehnte erhoben, den sich der Steuerbeamte *in natura* abmißt, solange die ausgedroschene Frucht noch auf der Tenne liegt.

Der Arakâs reift etwas früher als die Gerste, und er wird daher schon Ende April gerupft. Die Körner läßt man 2 Wochen lang an der Sonne gehörig austrocknen, und sie werden dann von Frauen mit Handmühlen gemahlen und gesiebt. Das Endprodukt ist das reine Fáwa. Mit Wasser, Salz, Aríani (Nr. 168) und Speckschwarte gekocht — "das heißt: wer Speckschwarte hat" setzte mein Gewährsmann hinzu — bildet dieses Fáwa ein beliebtes Gericht, das bei der Landbevölkerung wohl so verbreitet ist, wie bei uns der Genuß der Kartoffeln.

Das gewürzige Kraut Ariani wächst nur auf dem Kalkgebirge der Insel, auf vulkanischem Boden kommt es nicht vor. Die Einwohner des Dorfes Gonia lieben es als Würze ihrer Speisen so sehr, daß sie davon den Spitznamen Arianares erhalten haben. Ob man auch in den entlegenen Teilen der Insel Fawa mit Ariani würzt, ist mir nicht bekannt.

Nach der Σαντορίνη vom 23. Juni 1902 bildet Fáwa übrigens einen Gegenstand der theräischen Ausfuhr.

Die Ernte des Arakâs mißrät leicht. Die Pflanze braucht zu ihrer Entwickelung reichliche Niederschläge, und wenn der Winter milde ist, so tritt zudem noch im Frühjahr ein Insekt, das Arakópulo, zuweilen in großen Mengen auf und frißt die Pflanzen ab.

Die Blüte des Weinstockes hält während der ersten Hälfte des Monats noch an, wie schon erwähnt wurde. In vereinzelten Fällen dauert sie, wie das 1901 der Fall war, bis in die ersten Tage des Juni hinein, wenn schon erbsengroße Beeren an den Stöcken hängen (s. Σαντ. vom 3. Juni 1901).

Mitte Mai findet die zweite Beschwefelung der Weinstöcke statt, wobei außer den Blättern auch die jungen Träubchen bestäubt werden.

Juni.

Der Juni hat auch auf Thera die Beinamen, die ihm die griechischen Volkslieder beilegen, δ θεριστής und δ τραγουδιστής, der Erntemonat und der Monat der Lieder. Aber die Bezeichnung als Erntemonat wird auf Thera jedenfalls nicht entstanden sein können. Denn die hauptsächlichsten Erzeugnisse des theräischen Anbaues sind der Wein, der Mitte August gelesen wird; die Tomate, die zwar gelegentlich schon von Ende Juni ab reift, deren Hauptreifezeit aber in den Juli und in höheren Lagen in noch spätere Monate fällt; die Gerste und der Arakâs, die im Mai geerntet werden, und die Feigen, welche ihrer großen Mehrzahl nach im Juli reifen. Eher kann man daher den Juni auf Thera als den einzigen durch Erntelosigkeit ausgezeichneten Sommermonat ansehen, und in diesem Sinne ist es daher vielleicht auch kein Zufall, wenn man auf Thera, wo im Mai die Kolokythakia nach dem Winter zum erstenmal wieder auf der Tafel erscheinen, den Nordwind des Mai nach diesem beliebten Gemüse den "Kürbismeltem" nennt, und den Nordwind des Juli und August den "Weintraubenmeltem", während sich für den Nordwind des Juni keine entsprechende Bezeichnung finden ließ, dieser vielmehr einfach als "schwarzer Meltem" bezeichnet wird. Vgl. S. 5 Anm. Als eine Zeit der Lieder kann man sich hingegen einen Monat gefallen lassen, in welchem ein Teil der Ernte eingebracht ist, Feldarbeiten augenblicklich nicht vorliegen und ein Gang durch die Ländereien allenthalben der Reife entgegenschwellende Früchte zeigt. Es war zufällig auch eine Juninacht, in welcher unsere Arbeiter uns von ihrer kunstlosen Sangesfreudigkeit bei Lautenspiel und Tanz eine besonders ansprechende Probe gaben, die wohl allen Teilnehmern immer in sehr freundlicher Erinnerung bleiben wird, und welche Hiller Bd. III 15 geschildert hat.

Die wilde Vegetation ist im Juni bereits großenteils verdurstet, abgestorben und verdorrt. Doch haben die mehrere Meter hohen kandelaberartigen Blütenständer der mächtigen amerikanischen Agaven jetzt ihre Blütenknospen geöffnet, und auch ein auf Thera sehr häufiger Strauch, dem man allenthalben an den Wegrändern begegnet, die Aligariá (Nr. 156, in deutscher Bezeichnung "Keusch-Lamm"), steht im Juni in Blüte. Die Zweige des Strauches werden im August geschnitten und zum Korbflechten verwandt. Von einem Maultiertreiber, der mich auf eine blühende Keusch-Lamm aufmerksam machte, hörte ich das Verschen:

'' Αμα έχει άνθη ή αλυγαφιά, έχει φόες εἰς τὰ κλήματα.

"Wenn die Aligariá blüht, giebt es schon Beeren an den Weinstöcken." In der That beginnt die Blütezeit der Aligariá Anfang Juni, und um diese Zeit haben die Weinstöcke auch bereits erbsengroße Beeren angesetzt. Gegen Ende des Monats reifen in den geschützten Lagen sogar bereits die ersten Xenóloa, das sind diejenigen Weintrauben, die nicht zur Weinbereitung dienen, sondern gegessen werden. Wir würden also sagen Tafeltrauben.

Auf den Feldern schneidet man von der theräischen Zuckermelone, der Kauniá (Nr. 335), zu Anfang des Monats die unreifen Früchte ab und bringt sie als Holzgurken (κατσούνια auf Thera, ξυλάγκουρα in Athen genannt) in Handel. Mitte des Monats schneidet man bereits die ersten reifen Früchte, die πεπόνια. Die stachligen Pharaofeigenbüsche, die man hie und da

als Einfriedigung der Felder verwendet sieht, zeigen jetzt ebenfalls die ersten reifen Früchte. Von da ab reifen die Früchte an dem Buschwerk bis in den Winter hinein. Sie werden auf der Insel als Obst zu dem bescheidenen Preise von 1—2 Lepta das Stück verkauft.

In den bewässerten Gärtnereien sind schon in der ersten Hälfte des Monats die ersten Aprikosen und Pflaumen reif, sowie eine besonders große, aber nicht sehr süße und von den Einheimischen auch wenig geschätzte Art Sommerfeigen, welche zweimal im Jahre reift. Pflanzzeit ist in den Gärtnereien jetzt für Kohl und Blumenkohl. Der Kohl wird dann noch bis in den Oktober hinein nachgepflanzt.

Juli.

Im Juli, der sonst in Griechenland vielfach als άλωνάρης, Tennenmonat, bezeichnet wird, stehen die theräischen Tennen leer. Der Monat gewinnt sein Gepräge durch die in ihm stattfindende Reife der zahlreichen theräischen Feigenarten und die noch größere Zahl im Juli reif werdender Tafeltrauben. Die Namen dieser vielen Arten sind S. 126—128 unter Nr. 299 und 321 genannt.

Hinsichtlich der Feigen sei hier nur noch erwähnt, daß die antike Sitte des Erinasmós, die nach Partsch heute noch in Griechenland üblich ist (Partsch S. 425 Anm.), auch auf Thera sich noch erhalten hat. Partsch sagt: "Um das zu frühe Abfallen der Früchte zu verhindern, wendeten schon die Alten die Caprification (ἐρινασμός) an, indem sie Feigen vom wilden Feigenbaum um den zahmen herumhingen; aus den wilden Feigen sollten sich dann Gallwespen entwickeln, die durch ihren Stich die zahmen Feigen angeblich derber und fester machten. Theophr. h. pl. II 8, 1. Noch heute ist nach Heldreich dieses Verfahren in Griechenland üblich, wiewohl es rein auf einem uralten Vorurteile, nicht auf begründeter Erfahrung zu beruhen scheint."

Wer auf Thera keinen wilden Feigenbaum (Nr. 287) besitzt, kauft sich die nötigen wilden Feigen (ὀρίνους), die an die Blätter des nutzbaren Feigenbaumes angestochen werden. Das Verfahren wird angewendet 10—12 Tage, nachdem die Blüte der eßbaren Feige sich geöffnet hat. Einer meiner Arbeiter erzählte mir darüber: Μόλις περάσουν δέκα ἢ δώδεκα μέρες ἀπὸ τὴν ἄνοιξιν τῶν ἐλύθιων, θὰ τὰ ὀρινιάσωμε μὲ ὀρίνους. Γιὰ νὰ πιάση, νὰ μὴν πέση κάτω, βάζομε ὀρίνους. Καὶ ὁ ἔρινας ἔχει μέσα πουλάκια. Καὶ ἅμα χτυπίση ὁ ἥλιος, βγαίνουνε ὄξω καὶ πηγαίνουνε μέσα στὰ λύθια. Καὶ ὅταν φουσκώση, ὀνομάζεται φουσκωτός. "Όταν ἀκνιάση, ὀνομάζεται σῦκο, καὶ ὅταν πέση κάτω ἀπὸ τὰ συκιὰ, ὀνομάζεται κουνέλλι. ("Kaum sind 10—12 Tage vergangen, seit die Feigen [antik: ὅλυνθος] sich geöffnet haben, behandeln wir sie mit wilden Feigen. Damit sie festsitzt und nicht abfällt, setzen wir wilde Feigen an. Und die wilde Feige hat in sich Insekten. Und wenn die Sonne brennt, kommen diese heraus und kriechen in die eßbaren Feigen hinein. Und so lange, wie die Feige noch aufschwillt, wird sie fuskotós genannt; wenn sie reif geworden ist, ssŷko; eine abgefallene Feige heißt kunelli [Kaninchen].")

Von den Tafeltrauben sind bis zum 20. Juli, dem Tage des Propheten Elias die meisten Sorten reif. Darauf nimmt ein in Thera übliches Sprichwort Bezug, das August Mommsen nicht erwähnt: Τ' "Δi-"Ήλιᾶ πάει στ' ἀμπέλι καὶ ἡ κουτσὴ Μαριά. Der Sinn ist offenbar der: Für ein hinkendes Weib empfiehlt es sich, am Tage des heiligen Ilias in den Weinberg zu gehen. Denn um diese Zeit braucht sie nach reifen Trauben nicht mehr lange zu suchen.

Auf den Bergen beginnt die volle Reife der meisten Tafeltrauben erst gegen Ende des Monats, doch findet man reife Trauben in schattigen Lagen noch Mitte Oktober.

Auch die Bohnen, welche im April nach dem Trialetri noch in den jüngeren Weingärten gesät waren, erlangen im Juli ihre Reife, und aus den bewässerten Gärten werden die ersten Bamies und Melitsanes zum Verkauf gebracht.

August.

"Der August pflastert den Eingang zum Winter", sagt man überall in Griechenland und auch in Thera. Und damit hat es vielleicht auch für unsere Insel seine Richtigkeit. Die Temperatur hat bereits ein wenig abgenommen, im Mittel des Monats auf 25.1°C von 25.5°C des Julimittels. Auch die Bewölkung zeigt mit der Ziffer 0.3 bereits eine leichte Zunahme gegenüber der Bewölkung des Juli (0.2), und zwar bieten jetzt an Stelle der gelegentlich im Sommer auftretenden vereinzelten, aber massigen Cumuli leichte Federwolken, welche zuweilen große Teile des Himmels überziehen, in beständig wechselnden Formen und Gruppierungen ein neues, anziehendes Schauspiel. Gleichzeitig hat auch die relative Feuchtigkeit mit 62.5 Proz. gegen 61.3 Proz. des Juli das für die Wintermonate charakteristische Anwachsen ihres Wertes bereits begonnen; die absolute Feuchtigkeit ist noch etwas größer als im Juli, so daß sich aus beiden Gründen eine vermehrte Neigung zur Taubildung einstellt. Die ersten ersehnten Regengüsse nach der langen Trockenheit des Sommers lassen dagegen noch bis in den September hinein auf sich warten — in nicht wenigen Jahren sogar noch länger —, entsprechend der Windverteilung, die im August noch fast ganz die gleiche ist, wie im Juli. (Vgl. die meteorologischen Tabellen Nr. 28, 36, 37, 44, 48, 49, 57 auf S. 72, 80, 81, 89, 93, 94, 101.)

Die Abnahme in der ausdörrenden Kraft der Sonnenstrahlen und die nach der sommerlichen Dürre wieder kräftiger einsetzenden nächtlichen Taufälle bringen in die völlig verdorrt und erstorben scheinende wilde Vegetation wieder ein wenig Leben. Auf dem Eliasgebirge zeigt sich das erwachende Leben der Pflanzenwelt insbesondere an den großen Zwiebeln der Agriaskjella (Nr. 208), die aus jeder Felsenspalte hervorzuguellen scheinen und die der Fuß dessen, der mit Stiefeln an den Füßen außerhalb der Wege im Gebirge umherklettert, so oft wie möglich als Stützpunkte zwischen den glatten Felsflächen benutzt. Die saftigen breiten grünen Blätter, die diese Zwiebel im Frühjahr besaß, haben teils die Ziegen und Schafe abgeweidet, teils hängen sie verdorrt und zerknittert an der Pflanze und erhöhen während des Sommers den Eindruck der Abgestorbenheit. Jetzt beginnen die Blütenschäfte emporzuschießen, und da das Vieh diese nicht anrührt, so entfaltet sich ungestört der ganze Blütenstand. Mitte August 1900 fand ich die Blütenschäfte etwa 20 cm lang. Ende August und September ist die Zeit der Blüte. An diese Pflanze knüpft sich ein eigentümlicher Aberglaube, von dem mir ein theräischer Mönch erzählte, daß er auch in Südrußland verbreitet sei. Die theräischen Landwirte unterscheiden nämlich drei Termine der Aussaat: Oktober, Ende November und Ende Dezember. Wenn sie nun schwanken, welchen Termin sie bevorzugen sollen, so sehen sie sich die gerade blühenden Agriaskjellen an. Steht der obere Teil des Schaftes in Blüte, so soll man sich beeilen und seine Gerste möglichst noch im Oktober in die Erde bringen. Ist hauptsächlich der mittlere Teil des Blütenschaftes mit Blüten bedeckt, so bevorzugt man Ende November bis Anfang Dezember, und wenn der untere Teil des Schaftes in Blüte steht, so wählt man als besten Termin die Tage nach Weihnachten. "Aber daran glauben nur die alten Leute", versicherten mir meine Arbeiter. Τον Όχιώβριον μῆνα, so erzählten sie mir diese kleine Geschichte, εἶναι ἡ προϊίμες σπορές. Καὶ τέλη Νοέβριου είναι ή μεσακιές και ίσα με τη Χριστούγενα είναι ή έψιμες σπορές. Κυττάζουν την Ασκιέλλα, υταν είναι ανοιχτή. Καὶ αν είναι απανωαπάνω μεστή, λέουνε, ότι ή πρώϊμες σπορές θα ζναι καλές. Έὰν πάλιν είναι τ΄ μεσαχή μεστή, λέννε, ὅτι ὅγιος σπείρη θἄγιου Νικολάου τὲς ἡμέρες, θὰ κάνη καλά κοιθάρια. Καὶ έὰν πάλιν εἶναι κάτωκατω μεστή, τέλη τοῦ Χοιστογένου θὰ κάμη καλά κουθάρια.

Die wenigen in Feldern und Gärten verstreuten Oelbäume, Granatäpfelbäume und Johannisbrotbäume werden im August abgeerntet. Der Feigenbaum, der seine Früchte bereits im Juli abgegeben hatte, wird im August sogar seines Laubes beraubt. Die Blätter, die die

Dürre des Erdbodens bis dahin zum Abfallen gebracht hat, sammelt der Landmann und die übrigen pflückt er ab, um sie als Futter für seine Ziegen zu verwenden. Einer gleichen Behandlung sind die Blätter des Weinstocks nur insofern ausgesetzt, als die Armen ihre Haustiere gern mit den Weinblättern fremder Leute füttern. Doch lassen die Besitzer selbst die abgefallenen Blätter dem Weingarten als Dung.

Sein besonderes Gepräge erhält der August durch die Weinlese, den τρυγητός. Die Lese ist in einer Landschaft, die hauptsächlich den Weinstock kultiviert, naturgemäß das bedeutsamste Ereignis im Kreislauf des Jahres. Es ist wohl nur ein Zufall, wenn mir der aus anderen Weingegenden Griechenlands bekannte Vers "Μαπάροι, σὰν τὸν Αὐγουστον νὖτον οἱ μῆνες ὅλοι" in Thera nicht zu Ohren gekommen ist. Er bezeichnet treffend die Stellung des August unter den übrigen Monaten. Die theräischen Tafeltrauben waren fast alle im Juli reif geworden. Mitte August haben auch die drei zur Weinbereitung dienenden Traubenarten, Assírtiko, Aïdáni und Mandilariá, durchweg die volle Reife erreicht. Anfang August halten daher die Weingutsbesitzer jeder Bürgermeisterei eine Versammlung ab, in welcher sie sich über den Tag des Beginns der Weinlese einigen. Die Astynomie setzt diesen Tag endgültig fest und wacht über seine Innehaltung. Am ersten Tage lesen die kleinen Besitzer, am zweiten Tage die großen. Mit sehr schöner Akustik klingt an jenen Tagen der Gesang der in den Weingärten beschäftigten Landleute an den Felswänden des Eliasberges hinauf.

Unten in der Ebene wird die Lese etwa 10 Tage früher abgehalten, als auf den Bergen. Und zwar pflegt Emborjo den Beginn der Lese auf den 15. August anzusetzen, Kamari auf den 17. und Gonía, Messariá und Karterádos etwa am 19. und 20. Die letzten Ortschaften folgen Ende August. In den ganz hochgelegenen Ortschaften, wie Pyrgos und Merowilji, findet die Lese sogar Anfang September statt. Alle diese Termine gelten aber nur für den Durchschnitt der Jahre. Im einzelnen kommen erhebliche Abweichungen vor. Im spät reifenden Jahre 1907 z. B., wo eine Woche nach dem Tage des heiligen Elias noch niemand eine süße Traube zu essen bekommen hatte ($\Sigma avr.$ vom 29. Juli 1907), las Emborjo am 24. August, Kalliste am 27. August, der Demos Thera am 30. August und Oia am 3. September.

Im Jahre 1906 überließ man jedem einzelnen Besitzer, zu lesen, wann er wollte.

Die Lese auf der Insel vollzieht sich nun in der Weise, daß tags vorher eine große pantheräische "Panijyris tis Wendémas" abgehalten wird. In den einzelnen Ortschaften beginnt sodann der Tag der Lese wieder mit Gottesdienst und mit nachfolgendem, in zwanglosen Formen abgehaltenem Festschmause im Freien, dem sogenannten Glendi. Darauf werden am Nachmittag und Abend die Trauben geschnitten und in große Körbe verpackt, sogenannte "neue Kophinia", welche 35—40 okka fassen. Anderen Tags kommen dann die Maultiere und holen die Körbe ab. Der Verkauf von Trauben findet nach dem "alten Kophini" statt, das nur 16 okka enthält. Der Preis eines solchen Kophini betrug 1901 für schwarze Trauben 2—3 Drachmen, für weiße 3—3.20 Drachmen. Eine Sefgariá bringt in einem guten Weinjahr etwa 40 alte Kofinia, ergiebt also eine Bruttoeinnahme von 80—128 Drachmen. Da die Kosten des Anbaues für die Sefgariá etwa 35 Drachmen betragen ($\Sigma avv.$ vom 21. September 1902), so beträgt der Reinertrag der Sefgariá also etwa 45—93 Drachmen. Der Gesamtertrag der Weinlese scheint etwa zwischen 850 000 und 1 500 000 Drachmen zu schwanken (vgl. Bd. I 73 Anm. und $\Sigma avv.$ vom 20. September 1903).

Soweit ich mir aus verschiedenen Mitteilungen der Σαντορίνη ein Bild machen kann, scheint es mir, daß von dem auf der Insel erzeugten Wein im großen ganzen etwa zwei Viertel gewöhnlicher Weißwein sind, ein Viertel gewöhnlicher Rotwein, und das letzte Viertel sind bessere Sorten, weißer und schwarzer Wi-Ssándo, Nyktos, Metzowissándo, Mostelli und Wordó.

Seit einem oder 2 Jahren besteht in der Hauptstadt der Insel auch ein Geschäft, das sich mit der Herstellung von Retsinat befaßt (Savt. vom 19. August 1907). Der billige griechische

Rosinenwein Stafiditis dagegen, der im Handel mit etwa dem dritten Teil des Preises bezahlt wird, den der gewöhnliche theräische Weißwein erzielt, wurde bis zum Jahre 1904 auf Thera nicht hergestellt. Ob sich seine Erzeugung etwa seitdem eingeführt hat, ist mir nicht bekannt geworden (vgl. $\Sigma \alpha r \tau$. vom 23. Februar 1904).

Aus den Trestern wird eine Art Branntwein destilliert, die auf Thera Tsikudiá genannt wird. Sie erinnert im Geschmack an unseren Fusel. Von dieser Schnapsbereitung erzählten mir meine Arbeiter mit folgenden Worten: Σὰν ἀχνιάση τὸ σταφύλι, θὰ τὸ τουΐσουνε καὶ νὰ τὸ κάμουνε κρασί. ৺Αμα πατήσουν τὰ σταφύλια καὶ βγάλουνε τὰ τσίκουδα — τσίκουδα ὀνομάζομε ἡμεῖς τὰ τσάμπουρα — τὰ βάζουνε μέσα εἰς ἕνα ληνό. Σὰν τσιστέρνα εἶνε τὸ ληνὸ, στρόγγυλο. Καὶ τὸ γεμόζουν. Ἔπειτα δίκνουν νερὸ ἀποπάνω καὶ τὸ ἀφίνουνε 20 ἡμέρες. Ἔπειτα τὸ λαμπυκάρουνε καὶ βγάζουνε τσικουδιά. (Wenn die Traube reif geworden ist, so ernten sie sie ab und machen Wein daraus. Wenn sie die Trauben mit den Füßen zerstampft haben und nun die Tsikuda entfernen — Tsikuda nennen wir die Trester —, so thun sie nun diese Trester in eine Kelter. Eine Kelter ist wie eine Cisterne, jedoch rund. Die stopfen sie also voll, dann gießen sie Wasser darauf und lassen es 20 Tage stehen. Nachher destillieren sie es und erhalten den Schnaps "Tsikudiá".)

Der Einfluß der in der Levante so stark wechselnden jährlichen Regenmengen auf die Kultur des Weinstockes ist sehr bedeutend. Nach unserer Tabelle S. 89 ergaben die letzten Jahre folgende Niederschlagsmengen:

Jahrgang	Regenhöhen in mm			Domoulyungon
	August bis Dezember	Januar bis Juni	Zusammen	Bemerkungen
1896 — 1897	143.9	204.5	348.4	Gutes Weinjahr
1897 — 1898	81.0	59.3	140.3	Dürftiges Weinjahr
1898 — 1899	73.7	169.0	242.7	Dürftiges Weinjahr
1899 — 1900	138.8	128.4	267.2	Gutes Weinjahr
1900 — 1901	57.9	134.0	191.9	Ueberaus dürftig
1901 — 1902	251.2	189.9	441.1	Ertrag wog die Kosten des Anbaues nicht auf
1902 — 1903	234.2	130.0	364.2	Ueberreiche Weinernte
1903 — 1904	267.6	163.5	431.1	?
1904 — 1905	252.5	304.6	557.1	Sehr gutes Weinjahr
1905 — 1906	255.8	147.6	403.4	Sehr gutes Weinjahr
1906 — 1907	308.5	342.8	651.3	Sehr gutes Weinjahr
Durchschnitt 1894—1907	175.5	184.4	359-9	

Danach folgte dem Winter 1896/97, dessen Regenmenge gerade etwa dem Durchschnitt der Jahre 1894—1907 entsprochen hat, noch ein gutes Weinjahr. Die geringen Regenmengen der beiden nächsten Jahre erzeugten dürftige Ernten. Die Niederschlagshöhe stieg im nächsten Winter 1899—1900 sodann auf im ganzen 267 mm, und dieser bescheidene Betrag genügte schon, um wieder eine bessere Ernte zu erzielen. Das nächste Jahr mit 191.9 mm war wieder überaus dürftig, und nun folgten nach vierjähriger Dürre die starken Niederschläge des Winters 1901—1902 mit 441.1 mm. Der Ertrag dieses Jahres wog — was den Wein anlangt — die Kosten des Anbaues nicht auf. Es schien, als hätten die Weinstöcke in vierjähriger Dürre ihre fruchtbringende Kraft erschöpft. Aber sie trieben nach den starken Regengüssen wenigstens sehr kräftige Ranken und bereiteten damit den außerordentlichen Erntesegen des nächsten Jahres vor. Die Feldfrüchte aber, Kürbisse, Gurken, Gerste und Tomaten, gaben schon 1902 einen überreichen Ertrag, während Arakâs etwas hinter den allerdings hochgespannten Erwartungen zurückblieb. Nach 4 Jahren des Hungerns war für die Maultiere der Insel wieder ausreichend Futter vorhanden.

Wie der Herbst 1904 ausfiel, habe ich nicht erfahren. Die reichen Niederschläge der nächsten Jahre aber hatten regelmäßig eine sehr gute Weinernte zur Folge.

September.

Die Weinlese des August bezeichnet den Höhepunkt und auch den eigentlichen natürlichen Abschluß des landwirtschaftlichen Jahres. Die noch übrigen Monate bringen außer dem Fest des Anstichs des jungen Weines, das im Oktober gefeiert wird, nur noch vorbereitende Arbeiten für das nächste Jahr.

Erträge geben insbesondere im September nur noch einige spätreifende Traubensorten in höheren, schattigen Lagen und ebenda die hinter der allgemeinen Reife zurückgebliebenen Oelbäume. Die Johannisbrotbäume, die im August abgeerntet worden waren, bedecken sich im September wieder mit Blüten. Es sind aber nur sehr wenige auf der Insel vorhanden, da bei dem Ausbruch des Vulkans im Jahre 1866 die meisten Exemplare dieses Baumes eingegangen waren.

In den Weingärten säubert man jetzt den Erdboden von Quecken und schneidet die dünneren Zweige des Weinstocks bis auf 2 oder 3 Spannlängen zurück.

Auf den Feldern werden nach den ersten Regengüssen die Saubohnen gesteckt und Salat (Nr. 350), Rettich (Nr. 358), Kresse (Nr. 351), Spinat (Nr. 339), Mangold (Nr. 345) und noch eine Reihe anderer Gemüse- und Gewürzpflanzen gesät. Diese Gemüse und Gewürze ziehen die Theräer indessen auch in ihren bewässerten Gärtnereien und zwar, da sie dort von den Regenfällen unabhängig sind, zu jeder beliebigen Jahreszeit.

Oktober.

Im Oktober hat die Wiederbelebung der wilden Vegetation bereits Fortschritte gemacht, die der Landschaft ein anderes Aussehen verleihen.

Gras und Blumen sprießen um die Mitte des Monats allenthalben zwischen den Bimssteinknollen hervor, kleine weiße Narcissen und Bertolons rosa Herbstzeitlose (Nr. 217) lugen zu den Spalten der Kalksteinfelsen hinaus. "Ανοίγοννε τὰ χόρτα, λουλουδίζουνε τὰμπέλια, δμορφαίνουνε τὰ βουνὰ, πρασινάδα παντοῦ", mit diesen Worten stimmte mir, selber von der Schönheit seiner Heimat fortgerissen, einer meiner Arbeiter zu, als ich 1896 den Anblick dieses herbstlichen Frühlings zum erstenmal genoß.

Die wenigen Baumwollkulturen, die auf der Insel noch vorhanden sind, werden jetzt beschnitten (Bd. I 136), und wenn schon genug Regen niedergegangen ist, so wird in den Weingärten und zum kleineren Teil auch auf besonderen Feldern der Arakâs ausgesät, in den höher gelegenen Grundstücken auch die Gerste. Die Körner des Arakâs läßt man eine Nacht vorher im Wasser aufquellen. Nach 20—30 Tagen pflegt die Saat aufzugehen.

Am 22. Oktober, dem Tage des heiligen Awerkios, findet in Thera das fröhliche Fest des Anstichs des jungen Weines statt. In Emborjo, wo der Heilige ein eigenes Gotteshaus hat, soll an diesem Tage — so geht das Gerücht auf der Insel — niemand nüchtern sein, und in manchen Jahren soll es dort an jenem Tage sogar schon zu Schlägereien gekommen sein.

Die vulkanische Nachbarinsel Melos feiert das Fest nur 4 Tage später, am Tage des heiligen Dimitris. Auf Paros und anderwärts in Griechenland wartet man dagegen bis zum Tage des Ajos Jorjos, dem 3. November, und der heilige Georg muß sich dort aus diesem Anlaß bekanntlich den Beinamen des $\mu\epsilon\vartheta v\sigma v \dot{\gamma} c$ gefallen lassen (Bernh. Schmidt, Volksl. d. Neugr. 40).

November.

Wer sich nicht nach der Agriaskjella richtete, der brachte, wie wir gesehen haben, in den höher gelegenen Aeckern im Oktober die Gerste zur Aussaat. In den Aeckern unten in der Ebene bevorzugt man den November, und vorgreifend sei gleich hier erwähnt, daß Ende Dezember in der Regel die Aussaat in den Weingärten drankommt — soweit bei der Unregelmäßigkeit der Regenfälle überhaupt von einer Regel gesprochen werden kann. 20 Tage nach der Aussaat pflegt in Thera die Gerste aufzugehen. Etwaiger Stalldünger wird kurz vor der Aussaat ausgebreitet und untergepflügt, dann wird gesät und, um den Samen unter die Erde zu bringen, noch einmal gepflügt.

Der im vorigen Monat gesäte Arakâs sendet jetzt die ersten jungen Sprossen über die Erdoberfläche empor. Sie bilden bei der ärmeren Bevölkerung ein beliebtes Appetitreizungsmittel, ähnlich wie anderwärts die Radieschen.

Auf besonderen Pflanzbeeten, die gegen Kälte und Wind geschützt sind, werden im November und auch noch im Dezember die Tomaten ausgesät.

In den bewässerten Gärtnereien schneidet man im November den ersten Kohl und bald darauf den ersten Blumenkohl.

In den Weingärten ist jetzt die Zeit zur Schneitelung der jüngeren Weinstöcke, diese, wie S. 134 angegeben war, bis zu 20 und 30 Jahren gerechnet. Mit dem Schnittmesser, der Pherendîna, oder auch mit der neuerdings in Aufnahme gekommenen Scheere schneidet der Kladewtîs die Psiridia weg, das sind diejenigen Zweige, die zu schwach sind, um Frucht zu tragen. Die übrigen Zweige werden zum Kofini oder Koluri zusammengeflochten.

Dezember.

Der 4. Dezember ist der Tag der heiligen Barbara, der 6. Dezember der Tag des heiligen Nikolaos. Die Photokálandra sind das Weihnachtsfest. August Mommsen teilt nun aus Thera den Vers mit:

Τ' "Αϊ-Νίχολο-Βάρβαρα οἱ τοῖχοι 'δρώνουν, Μὰ στὰ Φωτοχάλαντρα ἀποξυλώνουν.

"Um Nikolobarbara sind alle Mauern vom Regen aufgeweicht, aber um Weihnachten werden sie wieder hart."

Dieser Vers soll wohl die Erfahrung zum Ausdruck bringen, daß bis Anfang Dezember reichliche Niederschläge gefallen sind und daß gegen Weihnachten eine augenfällige Abnahme einzutreten pflegt ²).

Das Maximum der Niederschläge trat in unseren 13 Beobachtungsjahren 5mal im November und vorher, 3mal im Dezember und 5mal im Januar oder Februar ein. Bei dieser Sachlage wird man es unentschieden lassen müssen, ob der Vers etwa besagen soll: "um Weihnachten pflegt das Maximum der winterlichen Niederschläge vorüber zu sein". Vielleicht könnte sich der Vers auch auf die Eisvogeltage beziehen, die das Toben des Winters um Weihnachten herum durch eine Pause ruhigen, klaren und trockenen Wetters zu unterbrechen pflegen.

Wie unsere Tabelle 44 (S. 89) zeigt, sind jedenfalls im Dezember in der Regel Niederschläge genug gefallen, um in den Weingärten gleich nach Weihnachten Nyató und Lákka, sowie in den jüngeren Weingärten zwischen den Stöcken die Aussaat der Feldfrüchte vorzunehmen.

Es möge hier nun noch im griechischen Urtext die schon erwähnte Darstellung der theräischen Anbauverhältnisse folgen, welche uns 1903 Emmanuil Wassiliu überreicht hat. Wassiliu war 1903 bereits 13 Jahre lang in Thera als Direktor der dortigen hellenischen Schule tätig. Seinen Darstellungen darf man einen besonderen Wert beimessen. Bei dem vorstehenden Gang durch die einzelnen Monate des Jahres haben mir neben den Erzählungen meiner Arbeiter die Angaben Wassilius, wie bereits erwähnt wurde, als Quelle gedient.

²⁾ Politis hält dies für verkehrt. Vgl. seine Hapouplat I 245.

ΓΕΩΡΓΙΑ.

Ύπὸ Ἐμμ. Βασιλείου.

1. "Αμπελος (Vitis vinifera).

Ό τρόπος της καλλιεργείας της ἀμπέλου διαφέρει ἐν Θήρα της τῶν ἄλλων νήσων καὶ ἐν γένει πάσης της Ἑλλάδος. Τὰ κλήματα φυτεύονται κατὰ μῆνα Ἰανουάριον καὶ Φεβρουάριον, καὶ κατὰ μὲν τὰ δύο πρῶτα ἔτη της ἀμπελοφυτείας κόπτονται ὅλα τὰ νέα κλαδία, κατὰ δὲ τὰ τρίτον ἀφίνουσι δύο μόνον ὀφθαλμοὺς μέχρι τοῦ πέμπτου ἔτους. Τὰ δ' ἑπόμενα ἔτη ὅτε πλέον τὸ κλημα ἀρχίζει νὰ παράγη σταφυλάς, συμπλέκουσι τὰ κλαδία ταὕτα πρὸς ἄλληλα καὶ σὺν τῷ χρόνῳ σχηματίζουσιν ὲν εἶδος ἀνεστραμμένου καίνου ἡ κοφίνου, ἡ ἀπλῶς συμπλέκουσιν ἐν εἴδει μεγάλης στεφάνης ἀμφότερα δὲ τὰ εἴδη ταῦτα λέγονται κοινῶς κλήματα γυριστά. Ὁ κόφινος οὖτος μετὰ παρέλευσιν 20—30 ἐτῶν κόπτεται καὶ μένει τὸ στέλεχος, τοῦ ὁποίου πάλιν τὰ καλλίτερα ἐκ τῶν νέων κλαδίων συστρέφουσιν ἕκαστον χωριστὰ κυκλοτερᾶς ἐν εἴδει μικρᾶς στεφάνης (κοινῶς κουλούρι) καὶ τὰ κλήματα ταῦτα λέγονται κοινῶς κλαδευτικά. Ἡ ἐργασία αὕτη ἐκτελεῖται καθ' ἕκαστον ἔτος τὴν αὐτὴν πάντοτε σχεδὸν ἐποχὴν καὶ ἀποτελεῖ τὴν λεγομένην κλάδευσιν (κοινῶς κλάδαν), περὶ ἡς κατωτέρω γενήσεται λόγος.

Ή πραίτη ἄροσις τῆς ἀμπέλου (κοινᾶς νειατό) δι' ἀρότρου συρομένου ὑπὸ ζεύγους ἡμιόνων καὶ οὐδέποτε ὑπὸ βοῶν, ὡς εἰς ἄλλα μέρη τῆς Ἑλλάδος, γίνεται κατὰ τοὺς μῆνας Δεκέμβριον καὶ Ἰανουάριον, ἀροῦ ὅμως βρέξη καὶ ποτισθῆ ἀρκόντως ἡ γῆ. Ταυτοχρόνως δὲ γίνεται διὰ σκαπάνης ἐκσκαφὴ (κοινᾶς λάκκα) τοῦ περὶ τὴν ῥίζαν χώρου καὶ οὕνω σχηματίζονται κυκλοτερεῖς λάκκοι περὶ αὐτήν, διὰ νὰ εἰσέρχωνται ἐντὸς αὐτᾶν τὰ ἐκ τῆς βροχῆς ὕδατα, καὶ οὕνω ποτίζεται καλλίτερον ἡ ῥίζα τοῦ κλήματος. Θσω δὲ βραδύτερον γίνη ἡ πρώτη ἄροσις, τόσω ωφελιμωτέρα ἀποβαίνει, καθ' ὅσον τότε ὅλα σχεδὸν τὰ ἄγρια χόρτα ἔχουσιν ἀνάφυῆ, καὶ τὸ ἄροτρον ἐκριζώνει ταῦτα. Διὰ τοῦτο ὑπάρχει καὶ ἡ Θηραϊκῆ παροιμία· ,,ἔψιμο νειατὸ καὶ πρόμιο δίβολο".

Κατὰ μῆνα Φεβρονάριον γίνεται ἡ δευτέρα ἄροσις (κοινῶς δίβολο). Ἐπειδὴ ὅμως κατὰ μῆνα Μάρτιον πνέουσι συνήθως ΝΑ καὶ ΝΑ ἄνεμοι σφοδροί, αἱ δὲ βροχαὶ εἶνε σπάνιαι, τὸ χῶμα παρασυρόμενον μεθ' ὁρμῆς ὑπὸ τοῦ πνέοντος σφοδροῦ ἀνέμου ἐπιφέρει μεγίστην βλάβην εἰς τὴν ὀφθαλμογονίαν καὶ φυλλογονίαν. Τούτου ἕνεκα γίνεται σκέψις, νὰ καταργηθῃ ἡ δευτέρα ἄροσις — τὸ δίβολο — ὡς μᾶλλον ἐπιβλαβὴς ἡ ἀφέλιμος. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ γνώμη αὕτη ἀμφισβητεῖται, διότι δὲν ἐπέρχεται πάντοτε ἡ βλάβη αὕτη, διὸ τοῦτο δὲν ἀπεφασίσθη ἔτι ἡ κατάργησις τοῦ διβόλου μὲ ὅλον τὸν κατ' αὐτοῦ πόλεμον τῆς "Σαντορίνης".

Κατὰ μῆνα ᾿Απρίλιον γίνεται ἡ τρίτη ἄροσις (κοινᾶς τριαλέτρι), ἣτις σπανίως ἐπιφέρει βλάβην εἰς τὰς ἀμπέλους, διότι τὰ φύλλα καὶ τὰ κλαδία ἔχουσιν ἀρκούντως ἀναπτυχθῆ.

Έκ σειρᾶς δὲ παρατηρήσεων τῶν παλαιοτέρων ἀποδεικνύεται, ὅτι αἱ ἄμπελοι ὑπόκεινται εἰς τὸν κίνδυνον τῆς βλάβης ἐκ τῶν πνεόντων ἀνέμων καὶ μετὰ τὰ μέσα ἀκόμη Ἀπριλίου, ὡς ἡ Θηραϊκῆ παροιμία,, Ακόμη καὶ σταὶς δεκοκτώ ἔχε τὸ μάτι σου ἀνοικτό". "Ητοι καὶ μέχρι τῆς 18ης Ἀπριλίου

υπάρχει φόβος, νὰ πτεύση σφοδρὸς ἄτεμος, νὰ σαρώση, ὡς πολλάχις συμβαίτει, καὶ φύλλα καὶ σταφυλάς. Υπάρχουσι δὲ παραδείγματα, ὅτι ἡ καταστροφὴ αὕτη ἐπῆλθε καὶ μετὰ τὴν 18τν Απριλίου.

Ή κλάδευσις — κοινώς κλάδα — γίνεται κατά δίο ἐποχὰς τοῦ ἔτους. Τῶν μὲν γυριστῶν κλημάτων κατὰ μῆνα Νοέμβριον, τῶν δὲ κλαδευτικῶν, τὰ ὁποῖα εἶναι καὶ τὰ περισσότερα, ἀρχίζει τὸν Φεβρουάριον εἰς Ἐμπορεῖον καὶ Καμάριον καὶ προχωρεῖ πρὸς τὰ ὑψηλότερα μέρη καὶ τελειώνει τὸν Μάρτιον. Αὐτη δὲ λέγεται κλάδευσις (κοινῶς κλάδα).

Ή ὀφθαλμογονία καὶ φυλλογονία γίνεται ἀπὸ τῶν ὀρχῶν Μαρτίου μέχρι τοῦ τέλους αἰτοῦ ἀναλόγως τῆς θέσεως. Δηλαδή εἰς μέν τὸ Ἐμπορεῖον, Καμάρι καὶ Γωνίαν ἀρχίζει ἀπὸ τὰς πρώτας ἡμέρας τοῦ Μαρτίου, ἐνίοτε δὲ καὶ ἀπὸ τὰς τελευταίας τοῦ Φεβρουαρίου, βραδύτερον δὲ εἰς τὰ ὑψηλότερα μέρη, εἰς δὲ τὰ πολὺ ὑψηλὰ καὶ τὰς πρώτας ἀκόμη ἡμέρας τοῦ ᾿Απριλίου. Κατὰ μέγα μέρος ἡ ἔναρξις τῆς φυλλογονίας ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς θερμοκρασίας τοῦ Φεβρουαρίου. Δηλαδή ἀν κατὰ τὸν Φεβρουαρίου ἐπικρατήσωσι βόρειοι καὶ ἑπομένως ψυχροὶ ἄνεμοι, ἡ φυλλογονία βραδύνει, ὰν δὲ ἐπικρατήσωσι Νότιοι καὶ ἑπομένως θερμοὶ ἄνεμοι, ἡ φυλλογονία γίνεται προώρως καὶ ἐν τοιαίτη περιστάσει ὑπάρχει μέγιστος κίνδυνος τῆς ὑπὸ τῶν ἀνέμων καταστροφῆς, διότι οἱ ἄνεμοι τῆς Ἰσημερίας εὐρίσκοντες τὴν φυλλογονίαν ὀλίγον προκεχωρημένην, κατακαίουσι τοὺς πρώτους βλαστοὺς καὶ μετ' αὐτῶν τὰς πρώτας καὶ καλλιτέρας σταφυλάς.

Κατὰ μῆνα Μάϊον ἄρχεται ἡ ἄνθησις καὶ μετ' αὐτὴν σχηματίζονται — κοινῶς: ,,δένουν" — αἱ ὁᾶγες τῆς σταφυλῆς, αἵτινες σὺν τῷ χρόνῳ ἀναπτύσσονται, καὶ τέλος ἄρχεται ἡ ὡρίμανσις (θηρ. ἄκνιασμα, ἀκνιάζουν τὰ σταφύλια, καὶ τὸ σταφύλι εἶνε ἄκνιο, ἐκ τοῦ ,,ἀκμή", ἀκμάζω) τῶν μὲν φαγωσίμων σταφυλῶν — κοινῶς ξενόλογα — ἀπὸ τοῦ τέλους Ἰουνίου καὶ τὴν ἀρχὴν τοῦ Ἰουλίου, εἰς δὲ τὰ ὑψηλότερα μέρη περὶ τὰ τέλη τοῦ Ἰουλίον, τῶν δὲ ἄλλων σταφυλῶν, ἐκ τῶν ὁποίων γίνεται ὁ οἶνος, κατὰ μῆνα Αυγουστον ἀναλόγως τῆς θέσεως. Περὶ τῆς ἐποχῆς τῆς ὡριμάνσεως τῶν σταφυλῶν ὑπάρχουσι πλεῖσται παροιμίαι εἰς τὰ διάφορα μέρη τῆς Ἑλλάδος, ἐν Θήρα δὲ αἱ ἑξῆς:

Ή ἀλυγαφιὰ ἀνθίζει, Ἡ μαντιλαφιὰ μαυφίζει.

'Η ἀλήθεια ὅμως τῆς παροιμίας ταίτης εἶνε λίαν ἀμφίβολος, διότι ἡ λυγὸς — κοινῶς ἀλυγαριά — ἀνθίζει περὶ τὰ τέλη Μαΐου καὶ τὰς ἀρχὰς Ἰουνίου, ἐποχήν, καθ' ἢν οὐδὲν ἴχνος ὡρίμου σταφυλῆς παρατηρεῖται.

Είς τὸ Ἐμπορεῖον λέγεται ή παροιμία.

Τ' 'Αϊλιᾶ πάει στ' άμπέλι καὶ ἡ κουτσή Μαριά.

"Ήτοι τὴν 2019 Ἰουλίου ἡμέραν τοῦ Προφήτου 'Ηλία εἶναι ώριμα ὅλα τὰ φαγώσιμα σταφύλια.

ἀπὸ τῆς 15ης Αὐγούστου ἄρχεται ὁ τρυγητὸς εἰς τὰ Ἐμπορεῖον, μετὰ δύο περίπου ἡμέρας εἰς Καμάρι, μετὰ 2 ἡ 3 ἡμέρας εἰς Μεσαρίαν καὶ Καρτεράδον καὶ τελειώνει περὶ τὸ τέλος Αὐγούστου. Εἰς δὲ τὰ πολὺ ὑψηλὰ μέρη ώς εἰς Ἡμεροβίγλιον καὶ Πύργον ὁ τρυγητὸς παρατείνεται καὶ τὰς πρώτας ἡμέρας τοῦ Σεπτεμβρίου.

Μέρος της καλλιεργείας της άμπέλοι είνε καὶ η θείωσις — κοινῶς θειάφισμα ἢ τάφιασμα —. 'Ρίπτεται δηλαδη κόνις θείου ἐπὶ τῶν σταφυλῶν καὶ φύλλων πρὸς προφύλαξιν ἀπὸ τῶν διαφόρων νόσων, αϊτινες συνήθως προσβάλλουσι τὰ κλήματα. 'Η ἐργασία αὐτη γίνεται δύο φοράς. Καὶ τὴν μὲν πρώτην, ἀφ' οἶν προχωρήση ἡ φιλλογονία, καὶ λέγειαι πρῶτον θειάφισμα ἢ τάφιασμα. 'Η δὲ δευτέρα, ἀφ' οἶν σχηματισθῶσιν αἱ ὁᾶγες τῶν σταφυλῶν, καὶ λέγεται δεύτερον θειάφισμα.

"Αξιον σημειώσεως είνε, δτι η καλλιέργεια της αμπέλου έν Θήρα οὐδέποιε ὑπίχθη εἰς ἐπιστημονικὸν κανόνα. Οἱ δὲ κάτοικοι τῆς Θήρας καλλιεργοῖσι τὴν ἄμπελον μὲ ὅλως ἰδιόρρυθμον τρόπον, ὡς παρέδωκαν αὐτοῖς οἱ προπάτορες. 'Αντὶ σκαπάνης μεταχειρίζονται τὸ ἄροιρον, τὸ ὁποῖον ἀπαιτεῖ ὀλιγωτέραν δαπάνην. 'Η χρησις τοῦ ἀρότρου γίνεται ἐν Θήρα, διότι τὰ κλήματα εἶνε φυτευμένα πολὺ ἀραιῶς, ἐν ῷ τοὐναντίον εἰς τὰ ἄλλα μέρη της Ἑλλάδος εἶνε πολὺ πυκνὰ, καὶ δὲν δίναται νὰ διέλθη ἄροτρον. Ἐν Θίρα εἰς ἔκτασιν μιὰς ζενγαριᾶς, δηλαδη 3000 τετραγωνικῶν

μέτρων, Επιίρχουσι 600—800 κλήματα, εν \tilde{q} εἰς ἄλλα μέρη τῆς Ελλάδος εἰς ἔκτασιν ένὸς στρέμματος, τοῦ $\frac{1}{3}$ μιᾶς ζευγαριᾶς, διλαδὴ 1000 τετραγωνικῶν μέτρων, ὑπάρχουσι 800—1000 κλήματα.

'Ωσιώτως όλως ιδιόρρυθμος είνε και ή κλάδεισις — κοινῶς κλάδα —. Οι ἀνεστραμμένοι κόψινοι, ή συστροφή τῶν κλαδίων εἰς μικρὰς στεφάνας — κοινῶς κουλούρια — οὐδαμοῦ τῆς Ἑλλάδος ἀπαντῷ. 'Ίσως ὁ τρόπος οἶτος τῆς καλλιεργείας τῆς ἀμπέλου μετηνέχθη ἐξ Ἰταλίας, ὅθεν λέγεται ὅτι Ελκουσι τὴν καταγωγὴν αι λευκαὶ σταφυλαὶ αὶ πρὸς κατασκευὴν λευκοῦ οἴνου προωρισμέναι (κοινῶς ἀσίρτικα), αἵτινες εἰς ἄλλα μέρη τῆς Ἑλλάδος δὲν ὑπάρχουσι.

Τὰ κλήματα ἐν Θήρα εἶνε πολὺ μακροβιώτερα τῶν ἄλλων μερῶν. Ὑπάρχουσιν ἐν Θήρα κλήματα ἀκμαιότατα ἡλικίας 400 ἐτῶν. Ἐν ῷ εἰς τὴν ἄλλην Ελλάδα δὲν διατηροῦνται ταῦτα πλέον τῶν 50—60 ἐτῶν. Καὶ ἡ κατασκευὴ τοῦ οἴνου εἶνε τῆς ἀρχαιοτάτης μεθόδου. Οἱ Θηραϊκοὶ οἶνοι παρασκευαζόμενοι κατὰ τοὺς κανόνας τῆς Εὐρωπαϊκῆς οἰνοποιΐας θὰ καταστῶσιν ἐφάμιλλοι μὲ τοὺς καλλιτέρους Εὐρωπαϊκούς.

2. Κριθή, ποινώς πριθάρι (Hordeum vulgare L. καὶ Hordeum hexastichon L.).

Τῶν μὲν ἀγοῶν (κοινῶς χωραφίων) ἡ σπορὰ τῆς κριθῆς γίνεται εἰθὺς μετὰ τὰς πρώτας βροχάς, τῶν δὲ ἀμπέλων περὶ τὰ τέλη Νοεμβρίου, τὸν Δεκέμβριον καὶ τὰς πρώτας ἀκόμη ἡμέρας τοῦ Ἰανουαρίου. Θερίζεται δὲ ἡ κριθὴ τὸν Μάϊον μὲν εἰς τοὺς ἀγρούς, τὸν Ἰούνιον δὲ εἰς τὰς ἀμπέλους. Τοῦτο ὅμως πάντοτε ἐξαριᾶται ἐκ τῆς ἀναπιύξεως τῶν σταφυλῶν, καθ' ὕσον ἐπ' οἰδενὶ λύγω θερίζεται ἡ κριθὴ εἰς τὰς ἀμπέλους, ἐφ' ὅσον διαρκεῖ ἡ ἄνθησις τῶν σταφυλῶν. Ἐν Θήρα ὁ θερισμὸς τῆς κριθῆς διαφέρει τῶν ἄλλων μερῶν τῆς Ἑλλάδος, διότι οὐδέποτε μεταχειρίζονται δρέπανον, ἀλλὰ διὰ τῆς χειρὸς ἐκριζοῦσι τοὺς στάχυς. Κοινῶς , ἀνεσπῶσι ἐκ τοῦ ἀρχαίου ἀνασπῶ.

Καὶ ἐνταῦθα ἄξιον παρατηρήσεως εἶνε, ὅτι ἐν Θήρα ἡ κριθὴ σπείρεται καὶ εἰς τὰς ἀμπέλους, ἐν ῷ τοῦτο οἰδαμοῦ τῆς Ἑλλάδος γίνεται.

Σίτος οὐδόλως σπείρεται εν Θίρα ούτε εν ταῖς ἀμπέλοις οίτε εν τοῖς ἀγροῖς.

3. $^{3}\Omega\chi\varrho \circ g$, noiv $\tilde{\omega}g$ $\overset{\circ}{\alpha}\varrho\alpha n\tilde{\alpha}g$ (Lathyrus sativus L.).

Ή ὧχρος, κοινῶς ἀρακᾶς, ἐξ τ̄ς παράγεται ἡ περιζήτητος Θηραϊκὴ φάβα, σπείρεται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἰς τὰς ἀμπέλους καὶ σπανίως εἰς τοὺς ἀγροὺς περὶ τὰ τέλη τοῦ Νοεμβρίου καὶ καθ' ὅλον τὸν Δεκέμβριον. Θερίζεται δὲ διὰ τοῦ αἰτοῦ τρόπου, διὰ τοῦ ὁποίου καὶ ἡ κριθὴ κατὰ μῆνα ᾿Απρίλιον καὶ Μάϊον. Ἡ καλλιέργεια αὐτῆς εἶνε ἡ αὐτὴ καὶ εἰς τὰ ἄλλα μέρη τῆς Ἑλλάδος μὲ τὴν διαφοράν, ὅτι ἐν Θήρα σπείρεται εἰς τὰς ἀμπέλους, ὅπερ πολὺ σπανίως γίνεται εἰς ἄλλα μέρη. Διὰ νὰ καρποφορήση δὲ ὁ ἀρακᾶς, εἶνε ἀπόλιτος ἀνάγκη, νὰ πέσωσι πολλαὶ βροχαὶ τὸν χειμῶνα καὶ τὴν ἄνοιξιν. Ἦλλως ξηραίνεται καὶ οὐδόλως καρποφορεῖ, ὡς συνέβη τὸ παρελθὸν ἔτος (1902). Κατὰ τὸ ἐνεστῶς ὅμως ἔτος (1903), ἐπειδὴ αὶ βροχαὶ εἶνε πολλαί, ἐπιστεύετο, ὅτι τὸ προϊὸν τοῦτο τῆς Θήρας θὰ εἶχε λαμπρὰν ἐσοδείαν, ἀλλὰ δυστυχῶς εν εἶδος μικρῶν πτηνῶν, τὰ ὁποῖα ὀνομάζονται ἐν Θήρα ἀρακόπουλα, ενεκα τοῦ ἐφετεινοῦ ἡπίου χειμῶνος παρέμειναν ἐν Θήρα πέραν τῆς συνήθους ἐποχῆς καὶ κατέφαγον τοὶς πλείστους ἀρακάδες μόλις ἐφύτρωσαν.

4. Φασόλια (Dolichos melanophthalmos DC.).

Τὰ φασόλια εἰς τὰς ἀμπέλους σπείφονται συνήθως κατὰ τὴν τφίτην ὄφοσιν, ϔτις ἐν τοιαύτη πεφιπτώσει γίνεται ἡμέφας τινὰς ταχύτεφον τῆς συνήθους ἐποχῆς. Ἡ δὲ συγκομιδὴ αὐτῶν γίνεται τὸν Ἰούλιον. Τρώγονται δὲ ταῖτα ἐν χλωρῷ καὶ ξηρῷ καταστάσει.

5. Βάμβαξ, ποινῶς βαμπάπι (Gossypium herbaceum L. var. perennans).

Τὸ εἶδος τῶν ἐπετείων βαμβακιῶν, τὸ ὁποῖον εἰς τὰς λοιπὰς νήσους εὐδοκιμεῖ, ἐν Θήρα δὲν εὐδοκιμεῖ δι' ἄγνωσιόν μοι λόγον, ἐν ῷ τοἶναντίον τὸ εἶδος τῶν χρονίων (Gossypium arboreum)

λίαν εὐδοκιμεῖ. Ποὸ πολλῶν δὲ ἐτῶν ὑπῆρχον πλεῖσται βαμβακίαι ἐκ τοῦ εἴόους αὐτοῦ τῶν χρονίων εἰς πολλὰ χωρία τῆς Θήρας καὶ ἐγίνετο ἀρκετὴ παραγωγὴ βάμβακος ἐξαιρετικῆς ποιότητος. Ἐκαλλιεργοῦντο δὲ αἱ βαμβακίαι, ὅπως καὶ αἱ ἄμπελοι. Πρὸ πολλοῦ ὅμως ἐθεώρησαν φαίνεται τὴν ἄμπελον ὡς μᾶλλον προσοδοφόρον καὶ ἀντεκατέστησαν τὰς βαμβακίας δι' ἀμπέλων. Σήμερον δὲ μόνον ὀλίγαι τοιαῦται βαμβακίαι ὑπάρχουσιν ἐν ᾿Ακρωτηρίψ, αἵτινες ἀριθμοῦσιν ἡλικίαν πολλῶν ἐτῶν. Ὁ Δε Κιγάλλας ἐν τῆ Σιατιστικῆ αὐτοῦ ἀναφέρει μετὰ βεβαιότητος, ὅτι ὑπῆρχον τότε ἐν Θήρα ἄμπελοι ἡλικίας πλέον τῶν 350 ἐτῶν καὶ βαμβακίαι 200 περίπου ἐτῶν. Καὶ τῶν μὲν ἀμπέλων ἡ μακροβιότης βεβαιοῦται ἔτι καὶ νῦν, τῶν βαμβακιῶν ὅμως φαίνεται ὑπερβολική.

6. Κατσούνια (Cucumis Melo L. var. Theraea Heldr.).

Τὰ καισούνια φυτεύονται τὸν Μάρτιον, κόπτονται δὲ τὰ πρῶτα ἀπὸ τῶν ἀρχῶν τοῦ Ἰουνίου, πολλάκις δὲ καὶ περὶ τὸ τέλος τοῦ Μαΐου.

7. Κολοκύνθια (Cucurbita Pepo L.).

Α΄ πολοπυνθίαι φυτεύονται περὶ τὰ τέλη τοῦ Φεβρουαρίου καὶ τὰς ἀρχὰς Μαρτίου, κόπτονται δὲ τὰ πρῶτα κολοπύνθια τὸν Μάϊον μὲν ἐκ τῶν χωραφίων, ἐκ τῶν κήπων δὲ — μπαξέδων — πολὺ πρότερον, διότι καὶ πρότερον πολὺ φυτεύονται.

8. Ντομάται (Lycopersicum esculentum Mill.).

Αἱ ντοματίαι σπείρονται κατὰ μῆνα Νοέμβριον καὶ Δεκέμβριον εἰς μέρη προφυλαγμένα ἀπὸ τῶν ἀνέμων καὶ τοῦ ψύχους, καὶ οὕτω σχηματίζονται τὰ λεγόμενα φυτώρια (κοινῶς φυτιαί), ἐκ τῶν ὁποίων περὶ τὸ τέλος Μαρτίου μεταφυτεύονται εἰς τὰ χωράφια ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον καὶ σπανιώτατα εἰς τοὺς κήπους. Ἐν ῷ εἰς τὰ ἄλλα μέρη γίνεται τὸ ἐναντίον πάντοτε σχεδὸν εἰς τοὺς κήπους καὶ σπανιώτατα εἰς τὰ χωράφια, εἰς τὰ ὁποῖα καὶ ἐλάχιστα εὐδοκιμεῖ τὸ φυτὸν τοῦτο. Μόνον δὲ ἐν Θήρα συμβαίνει χωρὶς νὰ ἀρδεύωνται αἱ ντομάται, νὰ παράγηται μεγίστη ποσότης ἐξ αὐτῶν καὶ ἀρίστης ποιότητος. Ἐξ αὐτῶν κατασκευάζεται ὁ περιζήτητος πολτός, κοινῶς μπελτές, ὅστις πωλεῖται ἐν Σύρφ, ᾿Αθήναις καὶ ἄλλαις τῆς Ἑλλάδος πόλεσιν.

'Αφ' οὖ ἀναπτυχθῆ ἡ ντοματιά, μετὰ 30—40 ἡμέρας ἀρχίζει ἡ ἄνθησις καὶ ἔπειτα ὁ σχηματισμὸς τῶν ντοματῶν. Μετὰ ἑτέρας δὲ 30—40 ἡμέρας ἀρχίζει ἡ ὡρίμανσις.

Παρατηρεῖται δὲ ἐν γένει τόσον εἰς τὰ φυτά, ὅσον καὶ εἰς τὰ ζῷα, ὅτι τὰ τῆς Θήρας εἶνε πολὺ εἰγευστότερα τῶν ἄλλων μερῶν τῆς Ἑλλάδος.

9. Κύαμος ὁ ἐδώδιμος, κοινᾶς κουκιά (Vicia Faba L.).

Τὸ φυτὸν τοῦτο σπείρεται καθ' ὅλον τὸ φθινόπωρον μετὰ τὰς πρώτας βροχάς. Καὶ ἂν κατὰ τὸν χειμῶνα δὲν ἐπικρατήσωσι ψῦχος καὶ σφοδροὶ ἄνεμοι, κόπτονται τὰ πρῶτα κουκία τὸν Φεβρουάριον, ἄλλως βραδύνουσι. Τρώγονται δὲ ταῦτα καὶ ἐν χλωρῷ καὶ ἐν ξηρῷ καταστάσει.

10. Διάφορα φυτά.

'Ο σπόλυμος (π. ἀγπινάρα, Cinara Scolymus L.), εἶνε φυτὸν χρόνιον φυτευόμενον καὶ εἰδοπιμοῖν μόνον ἐν τοῖς χωραφίοις τοῦ βουνοῦ τοῦ Προφήτου Ἡλία. Κόπτονται δὲ αἱ πρῶται ἀγπινάραι τὸν ᾿Απρίλιον.

'Ο θρίδαξ (κ. μαρούλιον, Lactuca sativa), ἡ ὁ αφανὶς (κ. ὁαπάνιον, Raphanus sativus L.), τὸ λεπίδιον τὸ ἡμερον (κ. κάρδαμον, Lepidium sativum), τὸ εὕζωμον (κ. ρόκα, Eruca sativa Lam.), τὸ σίνηπι (κ. σινάπι), ἡ γογγύλη, τὸ σπανάκι (Spinacia oleracea L.), τὸ τεῦτλον (κ. σέσκουλο, Beta vulgaris L.), κτλ. σπείρονται εὐθὺς μετὰ τὰς πρώτας βροχάς,

αδιάφορον κατὰ ποῖον μῖνα τοῦ φθινοπώρου. Ένεκα τούτου ὅσφ πρωϊμώτερον βρέξη, τόσφ πρωϊμάτερον γίνονται τὰ φυτὰ ταῦτα εἰς τοὺς ἀγρούς. Εἰς δὲ τοὺς κήπους ἐπειδὴ ἀρδεύονται διὰ τοῦ ὕδατος τῶν φρεάτων, σπείρονται κατὰ βούλησιν τὸ φθινόπωρον.

Αποκλειστικώς είς τοὺς κήπους (μπαξέδες) φυτεύονται τὰ έξῆς.

- 10ν) Ἡ κράμβη (κ. λάχανον, Brassica oleracea) φυτεύεται ἀπὸ τοῦ Ἰουνίου μέχρι τοῦ Ὁ Ἐντωβρίου, κόπτεται τὸ πρῶτον τὸν Νοέμβριον.
- 20ν) 'Η ἀνθοκράμβη (κ. κουνουπίδι) φυτεύεται τὸν Ἰούνιον καὶ κόπτεται ὀλίγον βραδύτερον τοῦ λαχάνου.
- 3^{ον}) Ὁ Ἰβίσκος ὁ ἐδώδιμος (κ. μπάμια, Abelmoschus esculentus L.) φυτεύεται ἀπὸ τοῦ Μαρτίου μέχρι τοῦ Μαΐου καὶ κόπτεται τὸ πρῶτον τὸν Ἰούλιον, ἴσως καὶ πρότερον.
- 4°ν) Στρύχνος ὁ ἐδώδιμος (κ. μελιτζάνα, Solanum Meloniena L.) φυτεύεται καὶ κόπτεται τὰν αὐτὴν ἐποχὴν μὲ τὴν μπάμιαν.
- 5°) Τὸ καψικὸν (κ. πιπεριά, Capsicum annuum) φυτεύεται τὸν Φεβρουάριον καὶ κόπτεται τὸ πρώτον τὸ καλοκαίριον.
- 6ον) Τεῦτλον τὸ πορφυροῦν (κ. κοκκινογούλιον η πατζάριον, Beta vulgaris L. var. rubra) τὸν Φεβρουαριον.
- 7^{ον}) 'Υδροπέπων (κ. καρπούζιον καὶ Θηραϊκὸν ἀγγούριον, Citrullus vulgaris) φυτεύεται τὸν Φεβρουάριον.

11. Δένδοα.

Ή δενδοροφιτεία εν Θ΄ ρα μέχρι τοῦδε ἦτο λίαν παρημελημένη, καὶ ἕνεκα τούτου δένδρα καρποφόρα καὶ μὴ δλίγα βλέπει τις. ᾿Αφ΄ ὅτου ὅμως οἱ κάτοικοι ἤρχισαν νὰ ἐννοῶσιν, ὕτι αἱ συνεχεῖς ἀνομβρίαι προέρχονται ἐκ τῆς ἐλλείψεως δένδρων, ἤρχισαν νὰ φυτεύωσι, καὶ ἤδη πιστεύεται, ὅτι μετά τινα ἔτη θὰ ὑπάρχωσι πλεῖστα δένδρα. Νῦν δὲ εἰς μικροὺς κήπους ἔξωθεν τῶν οἰκιῶν καὶ πρὸ πάντων ἐν τοῖς χωρίοις βλέπει τις διάφορα καρποφόρα δένδρα οἶον ἑοιὰς, λεμονέας, ἑοδακινέας, μηλέας, ἀπιδέας κτλ. Εἰς τοὺς ἀγροὺς καὶ τὰς ἀμπέλους ἕνεκα τῆς ἐλλείψεως τοῦ ὑδατος δὲν ὑπάρχει σχεδὸν ἄλλο δένδρον πλὴν τῆς συκῆς, τῆς ὁποίας ἡ φυλλογονία ἄρχεται τὸν Φεβρουάριον, ἡ δὲ ὡρίμανσις τῶν σύκων τὸν Ἰονόλιον, καὶ κατὰ δεύτερον τῆς ἀμυγδαλῆς ἐν ἐλαχίστω ποσῷ, τῆς ὁποίας ἡ μὲν ἄνθησις ἀρχίζει τὸν Ἰανουάριον καὶ μετ ὀλίγον ἡ φυλλογονία, ὁ δὲ καρπὸς ὡριμάζει περὶ τὸ τέλος τοῦ ᾿Απριλίου καὶ τρώγεται ἐν χλωρᾶ καὶ ξηρᾶ καταστάσει.

Έν ῷ κατὰ τὴν ἀρχαιότητα ὑπῆρχον πλεῖσται ἐλαῖαι, νῦν ἐλάχισται ὑπάρχουσι, τῶν ὁποίων ἡ ἄνθησις ἀρχίζει τὸν Μάρτιον, αἱ δὲ ἐλαῖαι κόπτονται ἀπὸ τοῦ Σεπτεμβρίου.

Πλην των ανωτέρω υπάρχει και πληθος φαραωσυκών (Cactus opuntia).

Alphabetisches Verzeichnis der volkstümlichen theräischen Pflanzennamen.

Die Zahl vor den Namen giebt die Nummer an, welche die Pflanze in den Verzeichnissen Bd. I 124—133 und Bd. IV 121—130 führt.

Zahlen nach dem Namen geben die Buchseiten an, auf welchen die Pflanze sonst noch erwähnt wird, sei es auch nicht mit dem volksgriechischen Namen. Fehlende römische Ziffer bedeutet Bd. IV.

[] bedeutet Namen, die im Text erwähnt, aber nicht als theräisch angegeben sind.

159. [Της 'Αγάπης τὸ βοτάνι] 180. Αγγιλίδα 261. 380. Αγιόκλημα Ι 139 398. Αγκαζιά 333. Αγκινάρα 138. 151. Ι 136 242. 243. Αγκιναρόχορτο 336. Αγχουριά 145. Ι 136 124. "Αγρια Γαλατσίδα 45. 250. "Αγρια Κουκιά 362. Άγρια Μολόχα 285. "Αγρια Περικοκλάδα 208. Αγοιασκιέλλα 143. 146 251. "Αγοιο Ιλυκόχορτο 263. Άγριοκουτσουνίδα 245. Ayouozovaitns 208. Αγοιοκοομύδα 269. Αγοιομαντιλίδα 264. Αγοιομυριαλίδα 149. Αγριοστάφυλο 278. "Αγριο Τσάϊ Ι 130 321. Αετονύχι 321. Αηδάνι 299. Αηδανόσυχα 298. 'Αθάνατος 141. Ι 137 321. 'Aθήρτικο

320. 'Azazía

241. Ακονιθά

247. Αλαψανίδα 113. Αλιβάρβαρα 284. 331. Άλιμιά 139 249. 'Αλίσαρος 359. 'Αλισμαρή 153. Αλισμαρόχορτο 277. Αλισφαλιά 277. Αλιφασκιά 298. 'Aλόη 141. I 137. Abbildung I 140 156. 'Αλυγαριά 141. 165. Ι 138 399. Αμάραντο βασιλικό 32. 252. Αμολόχα Ι 138 304. 'Αμυγδαλιά 131. 137. 152. I 134. 138 357. **Άνδοάκλα** Ι 136 259. Ανδοικλίδα 342. "Avn 90 I 136 221. "Αουστρας 146 40. 254. Απίανος Ι 138 297. Αποτσυπομένο Ι 137 325. Αρακάς 131. 138. 139. 140. 141. 145. 146. 150. I 136 358. 'Αραπανόβρουβα 173. Δογυρόχορτο 321. AQ9 /1Q1

321. 'Αρθήρτικο und 'Αρθήτικο 168. Agian 140. 181. I 138. Abbildung I 122 392. 'Αρπαρόζα 206. 'Ασχιέλλα 143. 146. Abbildung I 122 44. Άσπάλαθας Ι 138 44. [Ασπάλαθοους] 111. Ασπράγκαθος 270. ΊΑσποη Χαμομίλλα 299. Ασπρόσυλα 321. Ασπροῦλα 167. ΊΑσπρο Φύργανο Ι 138 74. Αστοιβή 74. [Αστοβιά] 39. 'Ατοιβουλάκι 192. 'Ατσιόμαλλι 195. Ατσουχνίδα 370. Αὐγελέτα 368. 381. Αὐγελόπουλο 74. ['Αφάνα] 307. Αχλαδινιά 152 99. Αψυθιά Ι 139 313. Βάγια 323. Βαμβακιά 106. 146. Ι 134. 136 374. Βανίλγια

50. Βαρελλόχορτο

353. Βασιλικός μαυροκορφάτος I 136

384. Βασιλικόχορτο

35. Βελονίθοα

303. Βερικοκκιά 142. Ι 134

326. Βλαχική Φασολιά

282. Βλίτα

138. Βότανο

142. Βουδόγλωσσο

321. Βουδόματο

200. Βουδόσυλα

12. Βοοῦβα

10. Βρουβουμαυρολαχανίδα Ι

131. 283. Βοωμόχοοτο

393. Βυζίνη

129. 271. Γαδουράγκαθος

95. Γαδουρόβρασι Ι 139

321. Γαϊδουριά

124. Γαλατσίδα

370. Γαρυφαλιά

372. Γεράνι τριανταφυλλί

112. Γιαλινάγκαθος

22. Γλυκόχορτο

407. Γογγύλη 151

400. Γουλοπάριχο

308. Δαμασκηνιά 142

280. Δγύοσμος

359. Δενδοολίβανο 175. Ι 136

296. Δενδρομετάξι Ι 137

159. Δεσποινοβοτάνι

314. Διασσιμή

280. Δύοσμο

147. Δυσκιάμο

300. Έληά 135. 137. 143. 152. 164 I 134

266. Έρπίνη

321. Έφτάχοιλο

299. Ζαχαρόσυκα

376. Ζυμπούλι

279. Ήμε**ο**η Θούμπα

279. Ήμερο Θρέμπο

47. Θαλασσόχορτο

349. Θηραϊκό άγκούρι

345. Θέσκουλο 146

167. Θρούμβι 176. Ι 138

169. Θυμάρι Ι 138

365. Καθολικό Σκυλάκι

18. Καχουργιλόχορτο

344. Καλάμι

163. Καλάνθοωπος Abbildung

I 122

101. Καλογνωμίδι Ι 138

275. Καλοέραφτα

17. Καλομυρρόχορτο

387. Κανέλα

335. Καουνιά 135. 141. 151.

I 136

327. Καπνός

369. Καπουτσίνος

16. 389. Καππαριά Ι 138

373. Καράβολα

6. Καρδαμίδα 138

351. Κάρδαμος 146. 151

262. Καρότα

349. Καρπουζιά 134. 152. Ι 136

202. Καστανίδα 131

321. Κατσάνι

335. Κατσούνι 135. 141. 151.

I 136

 312. Κερατοξυλιά 143. 146.

I 134

108. Κεφαλάγκαθος

321. $K\lambda\tilde{\eta}\mu\alpha$ 131 — 134. 136 —150. 157. 176. 179.

181. I 134. 136

346. *Κοκκινογούλι* 134. 152.

I 136

395. Κόππινο Πιπέρι

265. Κολιτσόχορτο

118. Κολλιά

334. Κολοανθιά 134. 139. 141.

145. 151. 164. I 136

389. Κόρακας

289. Κορακόχορτο

394. Κοράλι

286. Κορμιαστό

328. Kovniá 134. 146. 151.

179. I 136

228. 253. Κουπουμαυλόχορτο

65. Κουναδόχορτο Ι 138

347. Κουνουπίδι 142. 147. 152

318. Κουπαρίσσι

4. Κουτσουνίδα Ι 138

244. Κουφίτης

297. 317. Κουφοξυλιά Ι 137

260. Κοχιλόχοςτο

299. Κοητικόσυκα

324. Κριθάρι 131. 135. 139. 140. 141. 143. 145. 146. 150.

I 136

364. Κρίνος ἄσπρος

363. Κοίνος πόππινος

338. Κοομύδι 175. 182

176. Κοουβίδα

401. Κρίφη Αγάπη

309. Κυδονιά 137

114. Κυπαρισσόχορτο

219. Κύπερη Ι 123

159. [Λαγολοιμητιά]

325. [Λαθούρι] Ι 136

396. Λαλές

345. Λάχανο 142. 147. 152

379. Λεβάντα

301. Λεμονιά 152. Ι 134

45. Λίμπουνας

352. Λουίζια

267. Λουλουδόχορτο

299. Λουμπαρδόσυκα

156. Λυγαριά 141

220. Μαζόχοςτο

355. Μαϊντανός

233. Μαλόρες

321. Μαντιλαριά

268. Μαντιλίδα

354. Μαντσουράνα

88. Μάραθος Ι 136 367. Μαργαρίτα

293. Μαρμαζία

196. Μαρουπλίδι

272. Μαρουλάγκαθος

350. Μαρούλι 146. 151. 177.

I 136

388. Μαστιχάχι

25. Μαστροπουλιά

321. Μανράρθηρο

279. Μαυρόθουμπα

383. Μαυφομάτα

299. Μαυρόσυμα

321. Μαυροτράγανο

290. Μελισσόχορτο

343. Μελιτίνι

361. Μελιτσάνα 136. 142. 152. 177. I 136

296. Μεταξά

306. Μηλιά 152

32. 252. Μολόχα Ι 138

256. Μοσχοκερατιά

310. Μουριά 135. 139. Ι 134

321. Μουσκάτο

229. Μουστάκες

340. Μπάμια 136. 142. 152. I 136

323. Μπαμπακιά 106. 146. 150. 151 I 134. 136

63. Μπαμπακούλια

63. Μπαμπακόχορτο

402. Μπαρμπέττα

346. Μπατσάρι 134. 152. Ι 136

397. Μπιροπήλα

403. Μπισκούνι

356. Μποιζέλλι

118. Μυόχοιτα

294. Μυριόκαλο 178

93. Μυρμιδόχορτο

288. Μυρροσκιέλλα

327. Νταμπάκος 138

322. Ντοματιά 133. 135. 136. 141. 145. 147. 151. 177. I 136

386. Νυχτάθι

297. Ξετσυπομένο Ι 137

181. Ξυνίθρα

335. Ευλάγκουρο

312. Ευλοκερατιά 146. 143. I 134

316. 'Οξά

287. Όρνιά 137. 142

150. Παλλημαρόχορτο

4. Παπαρούνα Ι 138

315. Πασχαλιά

346. Πατσάρι 134. 152. Ι 136

257. Πεντάλευρο

335. Πεπόνι 181. Ι 136

136. Περικοκλάδα

281. Πετινόχορτο

299. Τοῦ Πέτρου σῖκα

366. Πιγιόνια

246. Πικρόχορτο

348. Πιπεριά 134. 152

321. Πλατάνι

321. Πλάτανο

335. Ποπόνι

357. Πορτουλάκι

321. Ποταμισσά

12. Πωρίχι

274. 'Ραδίκι

358. 'Ραπανάχι

358. 'Ραπάνι 146. 151

168. Piari 140. 181. I 138. Abbildung I 122

329. Póßi I 136

321. Pοδάκι und Pοδαΐκι

302. 'Ροδακινιά 152. Ι 134

321. 'Ροδίτης

248. βάνα 151

305. 'Ρουδιά 143. 152. Ι 134

321. 'Povooo

292. Σακκότουπος

317. Σαμποῦκος

404. Σαρσκιήνι

345. Σέσκουλο 146. 151

226. Σήμαλι

406. Σησαμάχι

332. Σησαμιά Ι 136

408. Σίναπι 151

183. Σινάρμενη

120. Σιταρίδα

189. Σκαρόχηρτη κίτρινη

375. Σαληπνιός

129. Σκόλυβρος

341. Σχόρδο

258. Σκοτισμάρα

289. Σκουτελύθοα 131

365. 377. Σκυλάκι

174. Σουπιέχορτο

44. [Σπάλαθρους] Ι 138

339. Σπανάνι 146. 151

276. Σπάνιον

204. Σπαράκια Ι 138. 140

279. Σταθόσι

321. Σταυραχιώτης

255. Στριφίλι

255. Στροφίλι

54. Στροφίλι κίτρινο

310. Συκαμιά 135. 139. Ι 134

310. Συκαμινιά 135. 139. Ι 134

299. Συκιά 134. 139. 141—143. 152. 178. 180. 181. I 134

299. Συριανόσυπα

311. Σφένταμος

228. Τουρλόχορτο

378. Τρεζάκι

393. Τριαντάφυλλο 138

393. Τριαντάφυλλο πολιτικί und ξκατόφυλλο

299. Τοῦ Τρίχη σῦκα

352. Τσάϊ

195. Τσικονία

273. Τσόχος

321. Τσουτσούνα

3. "Yavos I 138

330. Φαντ 131. 138. Ι 136

205. Φαραωσυπιά 130. 141. 152. 178. I 137

360. Φασχομηλιά Ι 136

326. Φασολιά 131. 138. 142. 150. 165. I 136

345. Φέσχουλο 146

380. Φιγήρα

321. Φλασκάτα

337. Φλασκιά 164. Ι 136

201. Φλίσα

37 1. Φούξια

319. 321. Φράουλα

167. Φύργανο Ι 138

98. 270. Χαμομίλλα

405. Χαντρολούλουδο

312. Χαρουπιά 143. 146. Ι 134

357. Χιονάκι

382. Xιόνι

113. Χοιφοβοσκός

321. Ψωλάτο

385. Ωρολόγι

Züge aus dem Volksleben.

(* bei neugriechischen Anführungen bedeutet, daß in Nachtrag 7 Uebersetzung gegeben wird.)

Hiller von Gaertringen hat den persönlichen Eigenschaften der theräischen Arbeiterbevölkerung in seinem Vortrage "Ausgrabungen in Griechenland", Berlin 1901 bei G. Reimer, ein ehrendes Denkmal gesetzt. Auch Robert Zahn, der die Theräer aus längerem persönlichen Verkehr kennt, widmet ihnen in Westermanns Monatsheften, Juniheft 1903, freundliche Worte. Bekannt ist ferner auch das wohlwollende Urteil, das Demetrios Philios, der Ausgräber von Eleusis, über die Theräer gefällt hat, indem er sie als seine besten und fleißigsten Arbeiter bezeichnet. Anerkennend urteilt Bd. I 80 auch Philippson. Und wenn Birt, der auf seiner griechischen Reise auch Thera berührt hat, so wie manche andere zu dem Schlusse gekommen ist, daß die Griechen ein "gutes, herzgewinnendes, schlichtes Menschenvolk seien, das man lieben lernt", und wenn er an anderer Stelle den "grundanständigen Charakter" des griechischen Volkes hervorhebt, so glaube ich, daß man diese ehrenden Worte insbesondere auch der theräischen Bevölkerung widmen darf. Ich war in den Jahren 1896, 1900 und 1901 im ganzen etwas über 10 Monate auf der Insel Thera, habe aber während dieser Zeit neben den topographischen Vermessungen, die mir oblagen, nicht die Muße gefunden, den Charakter des Volkes und seine Lebensweise so eingehend kennen zu lernen, daß ich beides in zusammenhängender Darstellung schildern könnte. Es seien hier nur dem liebenswürdigen Bilde, das die Urteile der genannten Herren ergeben, als letzte Nachlese noch ein paar Einzelheiten, teilweise mehr statistischer Natur, hinzugefügt, wie ich sie teils aus eigener Anschauung, teils aus den Erzählungen meiner Arbeiter kennen gelernt habe.

Ein großer Teil der theräischen Bevölkerung findet, wie man aus der von Philippson Bd. I 79 gegebenen Statistik entnehmen kann, seinen Lebensunterhalt durch Arbeit in den Weinbergen, während die Felder und Gärtnereien der Insel einen geringeren Flächenraum einnehmen und damit weniger Gelegenheit zu Arbeitsverdienst gewähren. Ueber die eigenartigen Entlohnungsverhältnisse, welche 1900 in den landwirtschaftlichen Betrieben herrschten und vermutlich ohne wesentliche Aenderungen auch jetzt noch herrschen werden, habe ich S. 134—136, 138—140 einige Angaben gemacht. In den Gärtnereien hält sich der Eigentümer einen Gehülfen, der auf das Jahr 400—500 Drachmen erhält und dafür das ganze Jahr hindurch für ausreichende Bewässerung zu sorgen hat. Freie Station oder auch nur freie Verpflegung erhält der Gehülfe dafür nicht.

Der ortsübliche Tagelohn — soweit Entlohnung in bar in Frage kommt — betrug im Jahre 1902 2 Drachmen, und derselbe Betrag wurde auch in den Tagebauten gezahlt, die an den Steilrändern des theräischen Golfes gelegen sind und in denen die Santorinerde gewonnen wird. Der gleiche Lohnsatz war auch für Tagearbeit auf den theräischen Handelsschiffen üblich.

Die einzige Fabrik der Insel war 1900 meines Wissens eine Cigarettenfabrik in Phirá. Vielleicht ist inzwischen noch eine Zementfabrik dazu gekommen, deren Gründung 1903 auf

Thera erwartet wurde. Während Thera im Altertum die weit bekannten theräischen Vasen erzeugte, gab es bis in die neueste Zeit auf der Insel keine Töpferei. Topfware wurde vornehmlich aus Siphnos bezogen. Erst Mitte der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts eröffnete ein Siphnier ein Topfgeschäft in der Hauptstadt der Insel und setzte hierzu einen Töpferofen in Gonia und einen in Pyrgos in Brand. Doch bezog er den Thon von seiner Heimatinsel.

Für uns Abendländer, die wir von seiten unserer Arbeiterbevölkerung an hohe Ansprüche gewöhnt sind, hat es etwas überraschendes, zu sehen, wie der theräische Arbeiter bei seinen nicht gerade übermäßig günstig zu nennenden Lohnverhältnissen sich verpflichtet fühlt, seinem Brotherrn gelegentlich auch noch umsonst Dienste zu leisten. 'Οταν ἕνας ἐργάτης δουλεύει καθημερινὸς εἰς ἕνα κύριον, so erklärten mir meine Arbeiter, αἰτὸς ὁ κύριος ὀνομάζεται αὐφεντικὸς ἢ καὶ αὐφεντικό. Καὶ τὴ κυριακή, ποῦ δἐν ἔχει δουλιά, τὸνε στέλλει σε ἱπηρεσίαν καὶ λέει · νὰ πᾶς, νά μου κάνης μίαν ἀμπασσάδα. Δὲν τὸν πληρόνει, καὶ αὐτὸ ὀνομάζομε ἀγκαριὰν ἢ ἀμπασσάδαν ἢ χάριν.

Nach der Weinlese verursacht die Bestellung der Weingärten und Felder infolge der Fruchtbarkeit des Bodens und der glücklichen klimatischen Verhältnisse der Insel nicht allzuviel Arbeit, und die Landbevölkerung findet daher vom Herbst ab nicht mehr volle Beschäftigung. Daher tritt denn auch regelmäßig nach beendeter Weinernte eine Abwanderung nach den Bergwerken, insbesondere nach Laurion ein. Nur ein Teil kehrt zurück, und die Bevölkerung der Insel, welche 1889 noch 14527 Seelen zählte, war daher 1896 bereits auf 13617 zurückgegangen. Nach der Volkszählung von 1907 betrug sie nur noch 12109 (Σαντ. vom 27. Januar 1908). Den auf der Insel Zurückbleibenden, denen in der erzwungenen Unthätigkeit der Wintermonate "die Knochen kochen" — μαγειφεύουνε τὰ κόκκαλα —, wie sich meine Arbeiter ausdrückten, bereitet es dann später eine Riesenfreude, wenn die ersten Herbstregen herniedergehen, Mauern und Wege zerstören, hier Weinreben verschüttend, dort Stöcke entwurzelnd und so für viele die ersehnte Arbeitsgelegenheit herbeiführend, wie ich Seite 131 näher ausgeführt habe.

Beim Handwerk lagen 1900 die Entlohnungsverhältnisse so, daß die Schuhmacher und die Tischler ihren Lehrlingen — $\mu\alpha\vartheta\eta\tau\dot{\alpha}\delta\epsilon\varsigma$ — zu Anfang 30 Lepta und dann aufsteigend bis zu 1.20 Drachmen Tagelohn zahlten. Die Gesellen — $\pi\varrho\omega\tau o\mu\dot{\alpha}\sigma\tau o\varrho\epsilon\varsigma$ — erhielten 4 Drachmen. Die Fleischer, in Thera Chassápides genannt, und die Müller haben weder Lehrlinge noch Gesellen. Im Fischereibetriebe findet die Entlohnung der Gehülfen wieder in Naturalbezügen statt. Der Fischfang vollzieht sich in Thera indessen in so eigenartigen Formen, daß ich auf das Interesse einiger Leser glaube rechnen zu können, wenn ich ausführlicher wiedergebe, was mir meine theräischen Arbeiter darüber erzählt haben. Einer von ihnen war selbst Fischermeister, einer war Miteigentümer an einem Schleppnetz, und einer pflegte sich bei Fischzügen als Ruderknecht zu verdingen. Sie waren daher sachverständige Erzähler.

Die Zeit des Fischfanges ist in Thera wie anderwärts hauptsächlich das Winterhalbjahr. Der Fang wird mit drei Arten von Netzen — der Tratta, dem Apládi und dem Dichti — betrieben; mit zwei Arten von Reusen — dem Kýrtos und dem Prissówolo, wenn man das Prissówolo vielleicht als eine Art Reuse auffassen darf —; ferner mit dem alten Dreizack des Poseidon, dem Kamáki, und schließlich mit vier Arten von Angelhakenschnüren — dem Parangádi, der Kassití, der Apetoniá und dem Ormídi.

Der ehrliche Betrieb der Fischerei mit diesen Geräten war aber 1900 sehr zurückgegangen, da damals die Fischräuberei mit Dynamit stark überhand genommen hatte. Wir konnten zur Zeit unserer Anwesenheit auf Thera von der Höhe des Messawuno herab fast bei jeder eintretenden Windstille ein Boot dieser Fischfrevler, ausgerüstet mit Wasserfernrohr, Dynamitpatronen und Käscher, um das Messawuno herumfahren sehen. Die Raubzüge gelten hauptsächlich den Meeräschen, négalou, die bei Entzündung der Dynamitpatrone in weitem

Umkreis um das Boot teils getötet, teils betäubt an die Oberfläche des Wassers gelangen und die nun mit der Apóchi, dem Käscher, der an Land auch zum Wachtelfang benützt wird, eingesammelt werden. Die Polizei störte dies Treiben nicht, doch konfiszierte sie zuweilen auf dem Markte die Fische, weil bei der Explosion häufig die Gallenblase platzt, so daß sich die Galle in das Fleisch ergießt, und der Genuß derartiger Fische Krankheit erregt.

Schwammfischer — Sfukarádes — tauchten früher in der kleinen malerischen Felsbucht Kióni am Kap Messawuno. Doch hat dieser Betrieb aufgehört, seit dort ein Taucher einem Hundshai — Skylópsaro — zum Opfer fiel und nur seine arg verstümmelte Leiche heraufgebracht wurde.

Der Fischfang mit der Tratta, dem Schleppnetz, verdient wegen seiner Eigenart besonderes Interesse. Es gab früher im Dorfe Messagonía 8 derartige Netze. Doch war 1900 infolge der Verwüstungen, die die Dynamitfischräuberei unter dem Fischbestande angerichtet hatte, die Zahl auf eines herabgegangen, eigentlich auf ein Drittel, insofern es nämlich nur zu einem Drittel einen Goniaten gehörte, zu zwei Dritteilen dagegen einem Messariten. Das Nachbardorf Messaría besaß 1900 außerdem noch 2 Schleppnetze.

Der oder die Eigentümer des Schleppnetzes werden Másserpis, in der Mehrzahl Massérpides genannt. Der die Tratta ein für allemal kommandierende Fischermeister heißt Karawotschîris (καραβοκύρης), in der Mehrzahl Karawotschîridi und Karawotschiriäi (καραβοκυραῖοι). Er und 8—10 Fischer, die unter seinem Kommando stehen, heißen die Trattáridi und bilden die Mannschaft der Tratta, to tsûrma tsi trattis.

Diejenigen Plätze an der Küste, welche zum Fischzug mit der Tratta geeignet sind, werden Wóli genannt. Solche Wóli kommen an der Ostküste von Thera nur in der Nähe des Messawuno, nördlich und südlich des Felsrückens vor. Nördlich erstrecken sie sich nicht über den Monolithosfelsen hinaus.

Infolge des Windschattens, den das Vorgebirge des Messawuno gewährt, sind im allgemeinen die Wóli nördlich des Messawuno, die sogenannten Gondówola, mehr bei Südwinden für den Fischzug mit der Tratta geeignet, die Wóli südlich des Vorgebirges bei Nordwinden. Am günstigsten für das Schleppnetz ist im allgemeinen der Uebergang von heftigem Winde, $\mu\epsilon\gamma\acute{a}\lambda\eta$ $\phi o\rho\tauo\dot{\nu}\nu\alpha$, zur Windstille, $\kappa\alpha\lambda\sigma\sigma\acute{\nu}\nu\eta$ oder $\mu\pi\omega\nu\acute{a}\tau\sigma\alpha$. Dieser Uebergang wird $\dot{\alpha}\pi\sigma\beta\acute{o}\rho\iota$ (Nachlassen des Boreas) genannt. Sobald es nämlich stürmisch wird, flüchten die Fische ins offene Meer, und während der Zeit, wo sich die See beruhigt, kehren sie in die Wóli zurück. Doch spielt natürlich auch das Streichen und Fallen, sowie die Beschaffenheit des Meeresbodens eine Rolle, so daß nahe bei einander gelegene Wóli doch ihre Besonderheiten haben.

In den Wóli südlich des Messawuno fischen die Emborjaner bei Vollmond die ganze Nacht hindurch. Hauptsächlich fangen sie dabei den Fisch Smarída.

Lage der Wóli in der Reihenfolge von Norden nach Süden.

1) Nördlich von Monolithos:

Keine.

2) Von Monolithos bis zu der nördlich von Bagtscheh am Strande gelegenen Kapelle des Hagios Stefanos:

```
Κάβος ψαφεύει μὲ βοφεᾶ
Σκιέφος ,, ,, καλοσύη
Πετφάδι ,, ,, ,
Κουφόβολος ,, ,, βοφεᾶ
Πέτφα ,, ,, σοφόκκο καὶ βοφεᾶ
```

```
'Αλυγαριά
                ψαρεύει με καλοσύνη
     Πάλιωμα
     Ποταμός
                         " βορεά
                         ,, σορόππο παὶ βορεά
     Καντούνι
                         ,, δοτοέλλα
     Πανεΐοι
     Χαλί
                         ,, καλοσίνη
     Κασέλλα
    "Αγκουρα
         [Ο χειρότερος βόλος. Έχει πολλά μπερτέμματα. Όποια τράττα πάει, δέν τὴ
               βγάζει ποτές όξω.]
     Απάνος βόλος ψαρεύει με βορεά
     Φυχιάδα
                           ,, σορόκκο καὶ ἐποβόρι
                      ,,
                           ,, δστοέλλες
     Σχαλέττο
     Φυχιαδί
                           ,, καλοσίνη
     Λούκι
                           " καλοσύνη [gegenüber der Uferkapelle Hagios Stefanos]
3) Von der Uferkapelle Hagios Stefanos bis Kamari:
```

Keine.
4) Bei Kamari.

Bei Kamari wurde das Schleppnetz früher in 4 Wóli ausgelegt. Aber da hierbei ein Fischzug den anderen belästigte, so wurde die Benutzung des einen, des $M\acute{\epsilon}\sigma\alpha$ $\beta\acute{o}\lambda o_{S}$, von der Behörde bei 100 Drachmen Strafe verboten.

Jetzt sind daher nur noch drei in Benutzung, in der Reihenfolge von Norden nach Süden:

Έξος βόλος

Μεσινός βέλος

Μέσα βόλος Καμαριού [είς τὴ μέσα μπάντα του Καμαριού].

Auch diese drei liegen noch etwas zu dicht bei einander. Die Fischer benutzen daher hauptsächlich nur den $M\acute{e}\sigma\alpha$ $\beta\acute{o}\lambda o\varsigma$ und von den beiden anderen nur den einen, der auch den Namen $Av\epsilon\mu\omega\lambda\acute{o}\varsigma$ trägt.

5) Südlich des Messawuno, soweit die Goniaten dort Fischerei treiben:

```
Τὰ Καμίνη
```

Μεσινός

Τὰ Μαγαζά

Τὰ Χώματα

H 'Ahızır'

Τὸ Πηγαδάκι

'Ο "Αουστρας

Ή 'Ριμίδα

Ή 'Αλυγαριά

Τὸ μέσα Μπέρτεμμα (μπερτεύουνε ἐκεῖ αἱ τράττες, πλέκουνε)

Τὸ κάτω Μπέρτεμμα

Ο Γάσπαρις

Ο Τονόνις

Ο Θόλος

Ή Καλύβα

'Ο Τεμπέλλις (Απὸ τὰ πολλὰ ψάρια, ποῦ ἔβγασε, τὸν ἐβγάσανε Τεμπέλλιν. 'Όσα μ' ἐκεῖ πᾶμε ἡμεῖς οἱ Γωνιάτες μὲ τσὲ τράττες).

Das Fischerboot ($\hat{i} \beta \hat{\alpha} \rho \pi \alpha$) hat 6 Ruder ($\pi \delta \nu \pi \mu \hat{\alpha}$) und das Steuerruder ($\tau \delta \nu \tau \mu \hat{\alpha}$). Das Hinterteil des Bootes heißt i prymni, das Vorderteil i plóri. Die 3 Ruder auf der linken Seite des Bootes heißen in der Reihenfolge von der prymni nach der plóri hin: i dewterochámina, to trito, i plóri; auf der rechten Seite: i chámina, i méssi, dewtero plorió. Der Fischer zählt also links der plori anfangend und von links nach rechts springend. Die Ruderbänke heißen i banki. Der obere Rand der Barke heißt to kupastí. Auf dem kupastí sind für die 6 Ruder hölzerne Auflager aufgenagelt, welche grossaria oder grussaria genannt werden und wenn sie durchgescheuert sind, erneuert werden. Aus dem grossari steht aufrecht ein kleiner Pflock heraus — o skarmós 1) —, gegen den sich das Ruder anlegt und an welchem es mittels einer Seilschlinge, der tropotira, befestigt wird.

Noch vor den beiden vordersten Rudern, der plóri und dem dewtero plorió, sind in das kupastí vier kleine Pflöcke eingelassen, jederseits zwei, die sogenannten babaséllia. Diese haben den Zweck, während die tratta ins Meer verlegt wird, für das Halteseil, den káwos, einen Halt zu bieten, damit es nicht in das Boot gleitet und die Ruderer belästigt. Es wäre

> jederseits nur ein babasélli nötig. Da es aber öfter vorkommt, daß ein babasélli abbricht, so bringt man zur Reserve jederseits zwei an.

> Im Hinterteil des Bootes ist hinter dem grossári der chámina, das grossári berührend, noch ein Holz auf das kupastí aufgenagelt, der sogenannte parachalastîs. Das Holz ist nach hinten zu etwas aufgebogen. Ueber den parachalastîs hinweg wird das Netz in das Meer hinabgelassen. Ohne den parachalastîs, der von Zeit zu Zeit erneuert wird, würde natürlich das kupastí bald durchgescheuert sein.

> Das Netzwerk des Fischers, ta skiniá, wird von den Frauen und Mädchen im Dorfe mittels der ssaïtta und des muréllo hergestellt. Die ssaïtta ist aus hartem Holz geschnitzt, das muréllo ist ein kleiner aus Rohr geschnittener Hohlcylinder von etwa 8 cm Länge. Für die weitmaschigen Netze kommt eine Flicken der Netze wird nicht ballóni, wie die Flickarbeit des Schusters, sondern

größere, für die engmaschigen eine kleinere ssaïtta zur Verwendung. armattóni genannt.

Ruder, Netze und gegebenen Falles noch Segel bilden zusammen das armáttoma des Fischerbootes.

Ein auf dem Ufersand zum Trocknen ausgelegtes Schleppnetz erinnert etwas an die Gestalt einer Bartbinde. Es ist ein langgestreckter Streifen einwandigen Netzwerkes, der an beiden Enden spitz zuläuft.

In der Mitte befindet sich eine Art Sack, to ssackí, der aus sehr dichten Netzen, armaskalossés, hergestellt ist. Der Oberteil des Sackes heißt o ajéras, der Unterteil i podariá, der hintere Teil to katákolo. Die Bezeichnungen oben, unten, vorn uud hinten beziehen sich auf die Stellung des Netzes im Wasser während des Fischzuges. Das katákolo ist aus dem engmaschigsten Netzwerk hergestellt. Zwei Schlaufen, ta kutsuliká, sind an ihm angebracht zum Anfassen, wenn der Sack ausgeschüttet wird. Vorn hat der Sack eine Oeffnung, i porta oder i bûka genannt, durch welche die Fische hineingelangen. Oberhalb und unterhalb der porta läuft je ein weitmaschiges Netz hin. Von diesen wird das obere tsardoni tu fellû genannnt, das untere tsardoni tu wolymiû. Die Tratta wird nämlich zwischen zwei Leinen eingespannt, von denen auf die eine Korkstücke aufgereiht sind, während die andere mit Bleistücken beschwert ist. Diese beiden Leinen heißen fellóskino und wolymóskino. Daß das



ssaïtta, Gerät zum Stricken der Fischernetze, Länge 15-20 cm.

theräische Landvolk für Blei nicht molywi, sondern wolymi sagt, habe ich wohl schon gelegentlich erwähnt. Durch diese beiden Leinen wird die Tratta im Wasser in lotrechte Stellung gebracht. In der Nähe der Enden des Netzes sind zwischen die beiden Leinen noch zwei Stäbe eingefügt, die sogenannten stalikia. Hohlkehlen sind an die Stäbe angearbeitet, um welche die Korkleine und die Bleileine herumgeschlungen und befestigt werden. Diese Stäbe verhindern, daß das Netz sich verwickelt. Ἦμα εἶνε τὰ σταλίπια, δὲν κλώθει ποτὲς ἡ τράττα, ἀλλὰ ἔρχεται νέττα ὅξω. Εἰς τὸ ξύλο πρέπει γῦρο γῦρο λακκάκι, γιὰ νὰ δένηται τὰ σκοινό, so erklärten die Arbeiter.

Von den Netzen, die sich nun rechts und links an die porta anschließen, ist der untere Teil weitmaschig, wie das unter und über der porta befindliche tsardóni, damit, wenn die Tratta an Land gezogen wird, die Steine entweichen können. Der obere Teil der Netze zerfällt in eine Reihe rechteckiger Felder, póstes, von verschiedener Maschenweite. Die engeren, skalétta matia, befinden sich unmittelbar am ssakkí. Dann folgen 3—8 postes spessa matia und schließlich 3—4 Felder klára matia. Letzere sind von derselben Maschenweite wie das tsardoni.

Das Dreieck, welches an jedem Ende der Tratta entsteht und dessen Seiten von dem staliki, dem fellóskino und dem wolymóskino gebildet werden, wird chalinós oder chalinûs genannt. An die beiden chaliní schließt sich jederseits das Zugseil, ὁ κάβος, an, aus mehreren einzelnen Seilen zusammengeknotet. Diese einzelnen Seile haben eine Länge von 60—75 Klaftern. Es sind da verschiedene Maße handelsüblich. Der Fischer kauft die Seile, zu kurzen Cylindern zusammengerollt, ähnlich wie man Wachsstöcke kauft, und eine derartige cylindrische Rolle wird mit ἕνα κόρκωμα σκοινί bezeichnet. Ist das Seil abgewickelt, so spricht der Fischer nicht mehr vom κόρκωμα, sondern er hat dann μίαν κουλούραν σκοινί.

"Έξακόσσ' ὀρνὲς πᾶμε μέσα στὴ θάλασσα." Es gehört daher eine ganze Anzahl κορκαίματα dazu, die beiden Zugseile auf die nötige Länge zu bringen. Die Stellen, an welchen die Enden der einzelnen Seile zusammengeknotet sind, heißen "die Knoten", οἱ κόμποι. Sie werden von der Tratta aus beiderseits in folgender Weise numeriert:

' Απογούπι erster Knoten σιοῖντο zweiter ,, τὰ ἐννεά dritter ,, τὰ δώδεκα vierter ,, u. s. w.

"Τρία τρία νούμερα ἀναβαίνει, ἶσα μὲ τὰ τριάντα εἰς τὴ Γωνιά, στὸ Νιμποριὸ ἶσα μὲ σαράντα πέντε." Das eine Zugseil trägt an seinem äußersten Ende einen kleinen vierspitzigen Anker, τὸ ἀγκουρέττο.

Der Hergang bei der Fischerei mit der Tratta ist nun folgender. Einer der Trattaridi hat das Amt des Militîs, d. h. er hat den Fischern nachts die Stunde anzusagen. Er geht also in der Stunde der Trattaridi, d. i. 3 Stunden nach Mitternacht, von Haus zu Haus und weckt. Die richtige Zeit ersah 1900 ein großer Teil der Fischer bereits aus dem Stande einer in ihrem Besitze befindlichen Uhr, ein Teil aber, der noch keine Uhren besaß, aus dem Stand der Sterne. Die Mannschaft versammelt sich darauf etwa in einer Höhle vor dem Dorf. Einer der Leute, der Skinâs, der Seilordner, hat die Verpflichtung, eine Laterne mitzubringen, und falls der Mond nicht scheint, wird sie zum Marsch ans Ufer angezündet, damit die Leute auf den mit Steingeröll bedeckten Wegen nicht in der Dunkelheit verunglücken — γιὰ νὰ μὴ σχοτοφλοῦνε οἱ ἀνθρῶποι. Scheint der Mond, so wird die Laterne erst am Ufer angezündet und dort an passend gewählter Stelle, etwa in einer Mauernische, niedergestellt. Solche Mauernischen für die Fischerlaternen, σπητάχια διὰ φωτιά, sieht man dort, wo sich die Wöli befinden, allenthalben in den Mauern der Weingärten.

Die Barke wird nun ins Meer geschoben — βαράρουν τὴ βάρκα —, der Anker wird in den Ufersand eingehakt, und das Netzwerk wird vom Skinas im hinteren Teil des Bootes geordnet. Πολλήν καλοσύνην oder καλήν ἐπιτυχίαν oder καλά διάφορα rufen die am Strande zurückbleibenden Freunde den abfahrenden Fischern nach. Im Kielwasser leuchtet das Meer auf, und die Fischer wissen, daß es kleine Lebewesen sind, die das Leuchten erregen. In etwas nüchterner Ausdrucksweise nennen sie diese Tiere κωλοφεισίτσες. Senkrecht zur Richtung des Strandes steuert nun das Boot ins Meer hinaus, wobei das am Ufer verankerte Zugseil ins Meer verlegt wird. Καλουμάρουν oder παραχαλάνε τὸν κάβον. Nachdem das ganze Zugseil ins Meer verlegt ist, wendet das Boot rechtwinklig und fährt nun so lange parallel der Strandlinie, bis das Netzwerk der Tratta ins Wasser gebracht ist. Hierauf wird wieder unter rechtem Winkel gewendet und nun gerade auf das Ufer zugefahren, wobei das zweite Zugseil ins Wasser gelangt. Zur Einhaltung der Richtung dient den Fischern hierbei die am Ufer aufgestellte Laterne und irgend eine gegen den Horizont sich abhebende Landmarke, wohl meistens ein Kirchthurm. War es etwa die Kirche der heiligen Anna, so sagt der Fischer: Μὲ τὴν ἄγιαν ἸΑνναν ἦβάλαμε κάτω oder: μὲ τὴν ἄγιαν ἸΑνναν ἦχαλάσαμε τὴ τράττα. Wenn sich nun der Morgenhimmel zu röten beginnt — $\delta r\alpha v \, \delta o \delta l \zeta \eta$ —, so giebt der Karawotschîris das Kommando: ἐλᾶτε, νὰ πιάσωμε, νὰ τραβούμε ὁοκάνα τὴ τράττα, und nun wird das Schleppnetz an Land gezogen. Τραβιέται ή τράττα. Hierbei muß nun an beiden Enden ganz gleichmäßig gezogen werden, damit die Fische nicht entweichen. Zur Erzielung der Gleichmäßigkeit wird daher im Takt gezogen und, sobald ein Knoten kommt, gerufen "πόμπο". Bei den kleinen theräischen Schleppnetzen genügt es, daß an jedem Zugseil 4 Mann ziehen, θέλει κάθε μπάντα τέσσαρα 'νομάτοι. Anderwärts in Griechenland sollen größere Netze üblich sein und zum Anlandziehen des Netzes bis zu 30 Mann erforderlich werden.

Die Ruderknechte binden sich nun zu dieser sehr anstrengenden Arbeit einen Strick um den Leib, die sogenannte rokána, an deren einem Ende sie eine Schleife, μία μάτισα, geschlungen haben. Durch diese Schleife wird das andere Ende der rokána gesteckt, welches in einen etwa 0.4 m herabhängenden Knoten, κόμπος, ausläuft. Nun nehmen sie das Zugseil in die Hände, schlingen aber gleichzeitig auch das mit dem Knoten versehene Ende der rokána um das Zugseil, so daß sie also gleichzeitig mit den Händen und mit dem ganzen Leibe ziehen.

΄ Δμα ἔχεται ὁ κάβος ἀπὸ τὴ θάλασσα, τραβοῦμε μὲ ξοκάνα, γιὰ νὰ μὴ κουριάζωνται τὰ χέρια. τὴ δένομε στὴ μέση, διότι μὲ τὰ χέρια κάνει ζόρι.

Wenn nun der vorletzte Knoten abgerufen wird, so tritt derjenige von der Mannschaft, welcher das Amt des Wolymiastîs ausübt, in Thätigkeit, indem er anfängt, sich seiner Kleider zu entledigen. Und sobald der letzte Knoten der Zugseile die Hände der Mannschaft passiert, so ertönt der Ruf: "Απογούπι, ἅίδε, διατὶ ἐπρόβαλε ὁ κόμπος". Auf diesen Zuruf der Mannschaft läuft der Wolymiastîs ins Meer hinein, hebt die Zugseile an, damit sie sich zwischen den Steinen in seichtem Gewässer nicht verfangen und schließlich faßt er auch die Bleileine des Schleppnetzes und sorgt nun durch Hochheben dafür, daß sich auch das Netz bei der Annäherung an das Ufer nicht zwischen den Steinen verfängt und daß die Fische nicht entweichen können. Ist der Wolymiastîs ungeschickt, so gerät er bei seiner schwierigen Hantierung zuweilen in den Sack des Netzes zwischen die Fische und wird dann mit diesen zusammen ans Ufer gezogen.

Die Erzählung meiner Arbeiter hinsichtlich dieser Thätigkeit des Wolymiastîs sei auch im Wortlaut hergesetzt: Ὁ βολυμιαστής, ἅμα προβάλλει τὸ σιοῦντο, πηγαίνει καὶ γδύνεται καὶ ἅμα προβάλλει τὸ ἀπογρύπι, τοῦ φωνάζουνε· ,,ἀπογρύπι, ἅιὂε, διατὶ ἤπρόβαλε ὁ κόμπος". Καὶ τρέχει καὶ πάει εἰς τὸ γιαλὸ καὶ σηκένει τὸ κάβο ἀπάνω, διὰ νὰ μὴ ξογγάρη. Καὶ πηγαίνει μέσα καὶ μέσα καὶ πιάνει τὴ μποῦκα. Δοιπὸν σηκόνει τὰ βολύμια ἀπάνω, διὰ νὰ μὴ πιάση ἡ μποῦκα. Καὶ τότε τὸν βγάζουνε ὄξω μαζὸ μὲ τὰ τράττα.

oh — júlia janéssa
oh — jáde ssiané
oh — íssa padiamí
oh — jáde íssa
oh — jáde jíchyre
oh — jáde ssadé
oh — júlia, júlia, júlia!

Oh - ist immer das Ankündigungskommando, auf die nachfolgenden Worte wird gezogen.

Der gefangenen Fischarten sind nicht wenige. Meine Arbeiter nannten mir die folgenden:

σούπιες γιέλια λικουρίνια άχταπόδια σαβρίδια *ξιγγίδοι* **καλαμάρια** τζαρδέλλες χάνοι μοσχίτες μπαομπούνια πέομες άλιδόνες γοῦπες σεργοί σπᾶρος σμαρίδες φαγριά σαᾶρος άσμινόρια μαγιάτικα σαῖλος σχοοπνίδες μογγουριά μελανούρια δράπαινες συναγρίδες κολαούζος **πολλοί** κέφαλοι δροσσίτης *καλογοηές*

Gelegentlich werden mit der Tratta bis zu 3 Korb Fische gefangen, wobei der Korb zu 30 okka gerechnet wird. Es kommen sogar bis zu 100 okka vor. Waren aber kurz vorher Fischräuber mit Dynamit am Werke, so gelangt die Tratta zuweilen auch völlig leer ans Gestade.

In Hillers Ausgrabungen fanden sich gelegentlich Schalen einer Muschel, die von unseren Arbeitern als χιβάδα, ἀχιβάδα, ἀχιβάλα bezeichnet wurde. Auch diese Muschel wird von den Fischernetzen, nicht bloß von der Tratta, gelegentlich, aber sehr selten, an Land gebracht. Sie hat sehr hartes Fleisch. Man röstet sie auf Holzkohlen und genießt sie mit Salz, Essig und Oel. Häufig bringen die Netze auch die unter Wasser an den Felsen klebende Muschel πατελίδα mit herauf. Schwarze, unter Wasser an den Felsen klebende stachelige Seeigel schneiden sich die Fischer mit dem Taschenmesser los und saugen sie ohne alle Zubereitung aus.

Wenn nun die Tratta an den Strand gezogen ist, so setzen sich alle rund um sie herum in den Sand, und es wird nun zunächst für den oder die Eigentümer des Netzes, die Massérpides, ein Drittel der Beute abgeteilt. Zwei Drittel verteilt der Karawotschiris unter sich und die Bemannung des Bootes. Hierbei greift er zunächst für sich so viel Fische heraus, als er mit beiden Händen fassen kann, also eine fuchtiá. Darauf giebt er dem Wolymiastîs den gleichen Anteil und in derselben Weise auch dem Skinâs und dem Militîs. Diese vier gleichen Anteile werden als Ehrenanteile oder chardsiá bezeichnet.

Darauf kommen die Ruderknechte an die Reihe, deren jedem der vierte Teil einer fuchtiá, etwa 10 kleine Fische, vom Karawotschiris abgezählt überreicht werden. Diese An-

teile, die den Ruderlohn, das kopolatikó, ausmachen, werden im Gegensatz zu den chardsiá der Chargen einfach als ta merdiká bezeichnet.

Wenn nun noch etwas von Fischen übrig ist, wird dies unter alle Teilnehmer, vom Karawotschiris bis zu den Ruderknechten, gleichmäßig verteilt, und zwar werden, wenn viele Fische da sind, einfach jedem eine oder mehrere Handvoll zugeteilt. Sind wenige Fische da, so werden sie abgezählt. Bleibt zum Schluß ein kleiner unteilbarer Rest kleiner Fische übrig, so erhält diese der Skinâs.

Es sei auch noch der Wortlaut der Erzählung meines einen Arbeiters, der bei solchen Fischzügen als Ruderknecht Dienste zu thun pflegte, hierher gesetzt. "Οταν βγάζει ἡ τράττα τρία κοφίνια ψάρια, εἶνε ἐνενῆντα ὀκκάδες. Καὶ τριέντα ὀκκάδες θὰ πάρη τότες ἡ τράττα εἰς τὸ μερδικό της, καὶ τὰ ἄλλα θὰ μοιρασθοῦνε οἱ τραττάριδοι. Θὰ βγάλη λοιπὸν ὁ καραβοκύρης τὸ χάρδζι τον, καὶ τὸ χάρδζι τον εἶνε μία φουχτειὰ ψάρια. "Επειτα θὰ δώση τοῦ βολυμιαστῆ τὸ χάρδζι τον καὶ ἔπειτα τοῦ σκοινᾶ, ποῦ κάνει τὰ σκοινιὰ κουλοῦρες, καὶ ἔπειτα τοῦ μιλητῆ, ποῦ μιλεῖ τῶν ἀνθρώπων τὴ νίχτα. Καὶ ἔπειτα θὰ δώση κοπολατικὸ, ὅσ' ἤτανε μεσ' τὴ βάρκα καὶ τραβούσανε κουπὶ καὶ ἐπήγανε καὶ ἐχαλάσανε. "Επειτα πάλι θὰ τὰ κάμουνε μερδικὸ ὅλοι μαζύ. "Αλλὰ μᾶς ἀδικοῦνε οἱ τραττάριδοι. "Αμα ὁ καραβοκύρης βγάλλει τὸ δικὸ του χάρδζι, σφίγει καλὰ τσε φοῦχτες, καὶ ἅμα βγάλλει τῶν ἄλλων, βάζει φοίφουλα μόνον τὰ χέρια. Πηγαίνομε καὶ κρυολοοῦμε καὶ δέν μασε δόνουν τὸ σωστό μας μερδικό, παρὰ τὰ καθίζουνε εἰς τὸ δισάκκι.*

Außer der Tratta sind bei den theräischen Fischern noch zwei Arten von Netzen üblich, das Apládi und das Dichti.

Das Apládi ist das einfachste aller Netze. Es besteht im wesentlichen aus einer Schnur, an welche eine hinreichende Anzahl von Korkstücken aufgereiht ist, damit sie an der Oberfläche bleibt. Hierunter hängt ein engmaschiges einwandiges Netzwerk — δίχτι — und darunter eine mit Bleistücken beschwerte Leine. Wir haben also auch hier qελλόσχοινο und βολνμόσχοινο, wie bei der Tratta.

Das Wort Dichti oder Dechti bedeutet nun sowohl ganz allgemein "Netz", als auch folgende besondere Art von Netzwerk. Denkt man sich das Aplådi mit noch zwei weitmaschigen Netzen — $\mu\alpha\nu ol$ — versehen, die zu beiden Seiten des engmaschigen Netzes an der Korkschnur und der Bleischnur befestigt werden, so entsteht das Dichti.

Korkschnur und Bleischnur sind zuweilen aus Wollfäden oder Haaren hergestellt und heißen dann kasília.

An jedem Ende des Apládi und des Dichti wird ein Stein befestigt, mit welchem die Netze im Meere verankert werden. Außerdem wird aber noch an beiden Enden des Netzes mittels einer dünnen Schnur — $\varkappa\alpha\lambda\omega\nu\mu\alpha$ — ein gewöhnlicher ausgehöhlter Kürbis oder ein Flaschenkürbis befestigt und darin zuweilen auch noch eine kleine Klingel angebracht. Diese Kürbisse schwimmen dann als "Anemúria" auf dem Meere und zeigen dem Fischer die Stelle an, wo er seine Netze versenkt hat.

Die Netze werden mit Sonnenuntergang weit außerhalb des Bereiches der Wóli ins Meer versenkt. Während Wóli nördlich vom Monolithosfelsen nicht mehr vorkommen, wird die Fischerei mit dem Apládi und dem Dichti auch nördlich des Monolithos betrieben. Mit Sonnenaufgang werden die Netze gehoben. Denn Sonnenuntergang und Sonnenaufgang gelten als die Zeiten, zu welchen der Fisch ins Netz geht. Τὰ δίχτνα ξίχτουνε ὅξω ἀπὸ τοὲ βόλοι μακονά. Τὰ ξίχτουνε, ὅταν βασιλεύει ὁ ἥλιος. Καὶ ὅταν σκάει ὁ ἥλιος τὸ πρωΐ, πᾶνε καὶ τὰ σηκόνουνε. Διότι μὲ τὸ βασίλημα τοῦ ἥλιον χτυπάει τὸ ψάρι, καὶ ὅταν βγαίνει ὁ ἥλιος, πάλιν χτυπάει τὸ ψάρι. Χτυπάει, αὐτὸ θὰ πῆ πάει καὶ μπερδεύει μέσα στὰ μάτια.

Die Fischerei mit Reusen — κύρτοι — ist auf Thera selten. Ich beschränke mich darauf, den leicht verständlichen griechischen Wortlaut dessen mitzuteilen, was mir meine

Arbeiter darüber erzählt haben: Εἰς τὴ Γωνία δὲν γνωρίζουνε οἱ τραττάριδοι ἀπὸ κύρτοι. Μόνον ἕνας ἔχει. Μεταχειρίζονται οἱ Μεσαρῖτες καὶ οἱ Φηρασῶτες. ΄Ο κύρτος εἶνε ἀπὸ ἀλυγαριὰ στρόγγυλος. Αὐτὸν δένουνε μὲ μία λιγαδούρα καὶ τοῦ βάζουνε μέσα φασολιὲς καὶ τότες τόνε μολοῦνε ἀπὸ τὸν βράχον — ὅχι ἀπὸ τὸν ἄμμον — καὶ πάει στὸν πάτον. Καὶ τὸν ἀφίνουνε ὅσα μὲ τέσσαρες ὡρες καὶ τότες τὸνε τραβοῦνε ἐπάνω ἀγάλι ἀγάλια καὶ βλέπουνε, ἀν ἔχει τίποτες μέσα.

Von einem anderen theräischen Gerät zum Fischfang, Prissówolo genannt, bin ich nicht sicher, ob es mir gelungen ist, mir nach den Mitteilungen meiner Arbeiter eine zutreffende Vorstellung zu machen. Ich denke mir, es wird ein von Gerten geflochtenes, vielleicht kesselförmiges, oben offenes Behältnis sein, das an drei Gerten aufgehängt ist, an das sich nach oben zu eine 3 Klafter lange Schnur anschließt. Das Prissówolo wird nun — sei es von der Barke aus oder von einem Felsvorsprung — ins Meer gehalten, und der Fischer paßt auf, ob ein Fisch hineingeht. Dann zieht er das Behältnis auf. Die Erzählung meiner Arbeiter lautet wörtlich: Τὸ πρισόβωλο εἶνε ἕνα στρόγγυλο. Αὐτὸ ἔχει ἐπάνω τσέρτσι σὰν τοῦ βαρελλιοῦ. Καὶ τὸ ἔχομε δεμένον μὲ τρία κλωνάρια. Ἔχομε μία πετονιὰ ὅσα μὲ τρεῖς ὀρυὲς καὶ τὴ καλυμάρομε εἰς τὸ γιαλό. Καὶ τότες τὸ ψάρι πάει καὶ μπαίνει μέσα, καὶ ἅμα τὸ ἰδοῦμε, τὸ σουρώνομε ἐπάνω.

Auch mit dem Dreizack des Poseidon, dem Kamáki, wird noch vom Boot aus nach den Fischen gestoßen. Mit dem Meerfernrohr — einem oben und unten offenen Rohr, das vom Boot aus mit dem einen Ende ins Wasser gehalten wird und bei nicht zu tiefem Wasser einen Durchblick bis auf den Meeresgrund gestattet — wird nach den Fischen ausgespäht, und diese werden dann mit dem 3 Klafter langen Speer aufgespießt. Zumeist wird der achtfüßige Polyp, der auch Tintenfisch genannt wird, das Achtapodi, auf diese Weise erlegt, ferner die Fischarten φαγριά und μαγιάτικα. "Το καμάκι εἶνε ὅσα μὲ τρεῖς ὀρνές κοντάρι, καὶ ἀποκάτω ἔχει μπροστὰ μπροστὰ μίαν μύτην ἀπὸ σίδηρο μὲ τρία χαλιά. Οἱ ἀνθρῶποι ξανίουνε μὲ τὸ γιαλὶ τὸ πάτος τῆς θάλασσας καὶ ἅμα βλέπουν τὰ ψάρια, ῥίχνουν τὸ καμάκι καὶ καρφώνουν τὸ ψάρι καὶ τὸ βγάζουν ἐπάνω. Καὶ καματεύουν ἀχταπόδια, φαγριά, μαγιάτικα ἢ ὅτι λάχη."

Der Fischfang mit Hakenschnüren ist auf Thera ebenso häufig, wie der Fang mit Netzen. Das im größten Maßstab gehaltene Fanggerät dieser Art heißt Parangádi. Es besteht in einer dünnen Schnur, die wagrecht ins Wasser versenkt wird, und von welcher seidene oder härene Schnüre — $\tau \alpha$ $\pi \alpha \varrho \alpha \mu \alpha \lambda \lambda \alpha$ — mit 400 Angelhaken — Angistria — herabhängen. Wo große Fischarten in Frage kommen, werden seidene Schnüre verwandt, bei kleinen Fischen Schnüre aus Pferdehaar.

Beim Versenken auf den Meeresgrund werden, wie beim Apládi und dem Dichti, zu beiden Seiten Steine befestigt und zur Auffindung des Parangádi die an dünner Schnur gehaltenen schwimmenden Kürbisse.

Wesentlich einfacher ist die Kassití, καθητή. Es ist eine Angelschnur von 50 Klafter Länge, die an ihrem unteren Ende ein Bleigewicht von 50 Dramia und drei Angelhaken trägt. Man fährt mit der Barke bis zu einer Meerestiefe von 40 Klaftern hinaus und läßt die drei Angelhaken dann auf den Meeresgrund hinab.

Das einfachste Gerät mit Angelhaken ist die Apetoniá oder Petoniá. Es ist eine 12 Klafter lange Schnur, die an ihrem unteren Ende eine 3 Spannen lange Angelschnur mit einem Angelhaken trägt. Ein Fisch, gewöhnlich eine Smarída, wird zurecht gemacht und als Köder auf den Angelhaken gespießt. Das eine Ende der Apetoniá wird nun bei Sonnenuntergang, und wenn der Mond nicht scheint, am Ufer — etwa auf einer ins Meer hineinragenden Felsplatte — befestigt und das andere Ende ins Meer geschleudert. Man fängt auf diese Weise die Fischarten Mugrí und Asminári.

Dasselbe Gerät, für kleinere Fischarten in kleinerem Maßstabe angeführt, wird Wólta oder Ormidi genannt.

Die auf Syros übliche Sakkûla, ein an vier Stricken von vier Barken aus gehaltener Sack, der aufgezogen wird, sobald man sieht, daß sich Fische in ihm gefangen haben, ist auf Thera nicht in Gebrauch.

Die Fische bringt nun der Fischermeister nicht selbst auf den Markt, sondern er übergiebt sie einem Verkäufer und zahlt ihm eine Pendare für die halbe Okka. Die Fische werden bis zu 15 Stück an einen Ring von Bindfaden aufgereiht und so nach der Missiokka verkauft. Ein solcher Ring Fische wird in der Volkssprache mia burliá genannt, in der Sprache der Gebildeten ena wúrlo. Es geht auf dem Fischmarkt temperamentvoll zu wie bei uns. "Έλα αὐφέντικο, νὰ πάρης ψάρια ποὖνε φρέσκα" ertönt es von der einen Seite und "ἀποδῶ ἔλα, αὐφεντικὸ, ποὕχω μεγάλες γοῦπες" ruft es von der anderen Seite, und dazu heben sie die Fischbündel hoch, damit man die Größe der Tiere recht bewundern kann.

Meine theräischen Arbeiter hatten mir gesagt, daß die Fischer ihres Heimatsdorfes Gonia die Stunde der Trattáridi aus dem Stande der Gestirne erkennen könnten, und schon bevor ich dies von ihnen erfuhr, hatte ich gelegentlich meiner Vermessungen bei Milet Anfang Dezember 1900 bemerkt, daß meine milesischen Arbeiter, die keine Schule besucht hatten und weder schreiben noch lesen konnten, mit dem Laufe der Gestirne etwas Bescheid wußten. Leider machte ich diese Entdeckung erst drei Tage vor der Abreise aus meinem dortigen Vermessungsgebiet, und die Tagesgeschäfte ließen mir nicht die Möglichkeit, mich über den Umfang der Sternkenntnis meiner Leute eingehender zu orientieren. Ich kam von da am 22. Dezember 1900 nach Thera, blieb dort bis 8. Januar 1901 und hatte während dieser Zeit an den langen Winterabenden etwas mehr Muße, meine theräischen Arbeiter über den Umfang ihrer Sternkenntnis auszuforschen. Später erhielt ich brieflich von ihnen noch Ergänzungen, und als das Leben später einen von ihnen in andere Landesteile Griechenlands führte, erweiterte dort der Verkehr mit den Hirten des Hochgebirges seine Kenntnisse noch etwas, und er teilte mir brieflich mit, was er von ihnen erfahren.

Was mir an Sternenkenntnis des Landvolkes auf diese Weise bekannt geworden ist, sei hier zusammengestellt. Wenn heutzutage noch ein urteilsfähiger Mann daran zweifeln würde, daß die jetzigen Griechen die Nachkommen der alten Hellenen sind, so glaube ich, könnte eine systematische Sammlung der bei Hirten und Fischern vorhandenen Reste von Sternenkenntnis den Beweis wohl liefern, da die Beziehungen zur Sternenkenntnis der alten Griechen deutlich erkennbar sind. Das Eindringen der Uhren auch in die untersten Volksschichten wird im Laufe weniger Jahrzehnte diese interessanten Reste altgriechischer Geisteskultur voraussichtlich wohl zum Verschwinden bringen.

Die Kenntnis der Gestirne beim theräischen Landvolk beschränkte sich 1900 nach den Angaben meiner Gewährsmänner ausschließlich auf die drei Dörfer Gonia, Wóssona und Messaría. Das sind diejenigen drei Dörfer, welche den Wóli gegenüberliegen und in welchen daher von alters her die Fischerei ausgeübt worden sein muß. In Wóssona und Messaría sollen es aber nur noch wenige alte Leute sein, welche die Púlia, die Píchys, den Tachinós und den Stern der Tramondána kennen, das sind die Plejaden, der Orion, der "Morgenstern" und der Nordpolarstern. Von Aufund Untergangszeiten wissen sie nichts. Die wenigen Hirten der Insel verstehen nichts von den Sternen, haben bei den geringen Entfernungen zwischen Weide und Dorf für ihr Geschäft auch keine Sternenkenntnis nötig. Ebenso steht es mit der bäuerlichen Bevölkerung. Kenntnis der Gestirne habe ich auf Thera ausschließlich bei der Fischerbevölkerung und bei Agojaten angetroffen.

Anders war es 1900 bei Milet. In den kleinen Gehöften, Damia genannt, die nur während der Zeit der Bestellung vom Pächter und seinem Knecht bewohnt werden und die sonst leer stehen, gab es damals keine Uhren. Der Pächter pflegte auch keine Taschenuhr zu besitzen, und wenn dann des Nachts Awfendikó und Paräos — Herr und Knecht —, in Mäntel gehüllt, auf gemeinsamer Strohschütte schliefen, so erhielt wohl der Knecht gegen

Morgen einen Stoß in die Seite und wurde veranlaßt, am Himmel nachzusehen, ob es schon Zeit sei, aufzustehen. Auch die Kaffeehäuser in den Dörfern jener Gegend hatten damals keine Uhren. Wenn die Landleute abends beim Glase Wein zusammensaßen, so schickten sie gelegentlich einen jüngeren Zechgenossen vor die Tür mit dem Auftrag: "Aiðe, và $\pi \tilde{q} \varepsilon$, và $i \delta \tilde{\eta} \varepsilon$, và $i \delta \tilde$

Am meisten bekannt sind nun bei Milet, auf Thera, im Peloponnes, in Böotien und wohl überall in Griechenland die Plejaden, die das griechische Volk "i Púlia", die türkische Bevölkerung bei Milet "Oïkér" nennt. Aus sechs Sternen — so erzählten meine Leute — besteht die Púlia, und wenn sie am Himmel steht, wissen wir, welche Stunde der Nacht ist und wie viel Stunden noch bis Sonnenaufgang sind. Am Tage des heiligen Konstandinos, dem 21. Mai (3. Juni), geht sie unmittelbar vor Sonnenaufgang auf, ist also die ganze Nacht nicht zu sehen. Dann geht sie Tag für Tag 2—3 Minuten früher auf. Im August erfolgt ihr Aufgang gerade zur Stunde der Trattaridi, und schließlich am Tage des heiligen Philippos, dem 14. (27.) November, erscheint sie schon mit Sonnenuntergang am Osthorizont. Θάγιον Φιλίππον φιλεῖ ή Πούλεια μὲ τὸν ἥλιον. Bis zu diesem Tage brach stets der Morgen an, ehe noch die Púlia den Westhorizont erreichen konnte. Am Tage des heiligen Philippos sieht man sie zum erstenmal untergehen und von da an dann den ganzen Winter hindurch bis zum Tage des Constandinos. Θάγιον Φιλίππον βασιλεύει ἡ Πούλεια. Vom theräischen Dorfe Gonia aus sieht man sie stets über der Felsplatte Alogómylos untergehen (Blatt 2 der Kartenmappe zu Bd. I).

So weit die Kenntnisse meiner Arbeiter. Der Name Pulia könnte nach August Mommsen Jahreszeiten I 80 mit dem antiken Worte πέλεια zusammenhängen, so daß dann also auch ein Zusammenhang mit der antiken Vorstellung eines Taubenschwarms möglich wäre. Der Präcession wegen lagen die Termine des Abendaufganges und des Morgenaufganges der Plejaden, der heutige Tag des heiligen Philippos und der Tag des heiligen Konstandinos, im Altertum etwas mehr gegen den Anfang des Jahres hin verschoben. Sie waren den Griechen des klassischen Altertums sehr bekannt. Der Morgenaufgang galt als Termin für den Abzug der Hirten in die Berge und für den Beginn der Seeschiffahrt. Der Abendaufgang der Plejaden war nach Hesiod der Termin, zu welchem man die Schiffahrt einstellen sollte (Mommsen Heort. 47 ff.; Neumann-Partsch Phys. Geogr. 122). Im wirtschaftlichen Leben der Griechen spielen stellenweise die beiden Termine auch jetzt noch eine Rolle. So rät (nach Aug. Mommsen Jahresz. Nr. 66 und Nr. 123-125) ein arkadisches Sprichwort den Hirten, bis zum Abendaufgang der Plejaden mit den Herden heimzukehren, und den Ackeren, bis zum selben Termin die Bestellung der Felder zu beenden. In Attika ferner wird die Schafschur erst vom Tage des heiligen Konstantinos ab vorgenommen. Doch habe ich auf Thera und Milet nichts dieser Art erfahren. Man benutzt dort das Gestirn anscheinend nur als Himmelsuhr.

Wie die Plejaden, ist beim Volk auch der Orion allgemein bekannt. Aber es beachtet nicht mehr das ganze Sternbild, sondern in Thera wie in Milet nur noch den Schwertgürtel, den es etwas prosaisch Pichys, die Elle, nennt. Im Peloponnes wird außer dem Schwertgürtel auch noch das Schwert selbst beachtet und beides zusammen Aletropódi oder Aletropoda genannt. Diese Namen haben mir übereinstimmend ein Theräer, ein Spartaner und ein Arkader angegeben, Alektropodi oder Alektropoda mir dagegen auf meine Frage übereinstimmend als unrichtig bezeichnet. Sie erklärten mir den Namen als Pflugschar, Fuß des Pfluges. Und in der That geben ja Schwertgürtel und Schwert zusammen die Form eines ν .

Die Stellung der Púlia und der Pichys verfolgen sie nun die ganze Nacht hindurch und wissen aus ihrem Stande am Himmel und insbesondere aus ihrer Stellung zu den Berggipfeln ihrer Heimatsgegend jederzeit zu sagen, welche Nachtzeit ist.

Außer diesen beiden Gestirnen aber haben die Theräer, die Milesier, die Peloponesier, die Böotier und vermutlich wohl die Hirten und Fischer noch vieler anderer Gegenden Griechenlands noch einen, zwei oder mehrere Sterne, die man Morgensterne nennen kann, in teilweiser Uebereinstimmung mit den volksgriechischen Bezeichnungen. Es sind Sterne, die das Volk nur beobachtet während derjenigen Zeit des Jahres, wo diese Gestirne zwischen Mitternacht und Sonnenaufgang aufgehen. Ihre Stellung am Osthimmel zeigt dem Volk zwischen Mitternacht und Sonnenaufgang an, wie lange Zeit noch bis zum Anbruch des Morgens, also bis zum Aufgang der Sonne verstreichen wird.

Solche Morgensterne haben die Milesier wie die Theräer nun ausschließlich während des Winters. Und aus dieser Gebundenheit an eine bestimmte Jahreszeit folgt ohne weiteres, daß es sich nur um Fixsterne handeln kann. Leider habe ich über die Auf- und Untergangszeiten nur wenige Mitteilungen zu sammeln vermocht. Doch glaube ich nach Vergleichung der Mitteilungen mit der Eckhardtschen Sternkarte es als wahrscheinlich bezeichnen zu können, daß es sich um die Sterne Arctur und Sirius handelt. Vielleicht kommen auch die Aehre der Jungfrau, Spica, sowie Wega und Antares in Betracht. Wenn ich mich hinsichtlich des Arctur und des Sirius keiner irrigen Vermutung hingebe, so würden wir bei den neugriechischen Fischern und Hirten eine Bekanntschaft mit denselben Gestirnen finden, die ebenso wie den Orion und die Plejaden schon Homer und Hesiod nennen. Wie ich aus Mommsens Heortologie 194 und Neumann-Partschs Physikalischer Geographie 122 entnehme, spielten die Aufgangszeiten gerade des Arctur und des Sirius auch im Wirtschaftsleben der alten Griechen eine besondere Rolle.

Indessen steht meine Vermutung, daß die Morgensterne der heutigen Griechen identisch mit Arctur und Sirius seien, nicht auf sehr sicheren Füßen. Die wenigen, nicht sehr bestimmten Mitteilungen, die ich von meinen Arbeitern über Aufgänge ihrer Morgensterne erhalten habe, gestatten nur die Annahme, daß es sich um Arctur und Sirius handele, aber sie zwingen keineswegs dazu. Sicheres wird sich wohl nur feststellen lassen, wenn einmal jemand, der am Sternhimmel ein wenig Bescheid weiß, Gelegenheit hat, sich die Sterne vom Volk am Himmel selbst zeigen zu lassen.

Aus Thera erhielt ich nun einmal von meinen Arbeitern eine von Anfang November datierte Mitteilung, daß jetzt ein Stern morgens früh aufgehe, welcher astro tu Ponénde genannt werde. Hier kann es sich um Arctur oder Spica handeln, von denen Arctur zwischen 4 und 5, Spica gegen 6 aufgeht.

Unter dem 31. Januar (13. Februar) 1903 schrieb mir ein Arbeiter, daß jetzt in Thera um Mitternacht ein heller Stern aufgehe, der auf Thera "Amorgianós" — "der Stern von Amorgos" genannt wird. An Arctur kann hier nicht gedacht werden, da dieser Stern schon zu hoch am Himmel steht. Spica geht reichlich eine Stunde vor Mitternacht auf. Es bliebe als mögliches Ergebnis für den Amorgianós noch die Wega, welche ungefähr eine halbe Stunde nach Mitternacht aufgeht.

Für die Wega würde die Richtung, von der aus sie am Himmel heraufzieht, auch besser passen, als für Spica, da doch der Name Amorgianós anzudeuten scheint, daß der Stern, von Thera aus gesehen, in der Richtung von Amorgos aufgeht.

Am 25. Februar (10. März) 1901 stand in der Stunde der Trattaridi ein Stern am Osthimmel, den die theräischen Fischer den Tachinós nennen, von to tachý die Morgenfrühe. Ob es sich hierbei um einen Planeten oder vielleicht um den Fixstern Antares gehandelt hat, läßt sich nicht entscheiden.

Meine milesischen Arbeiter erzählten mir von zwei Morgensternen: tsi Iméras to astro, von der türkischen Bevölkerung ssabá-ildís genannt, und o Awdsi-Jannákis. Beide stehen nur im Winter am Morgenhimmel. Der Awdsi-Jannákis wird weniger beachtet, weil er nicht so lange am Himmel steht, wie tsi Iméras to astro. Zwei meiner Arbeiter stritten darüber, ob der Awdsi-Jannákis eine Vorderklaue des großen Bären bilde oder nicht. Awdschy heißt im Türkischen Jäger. Die Griechen sprechen es awdsi aus, und meine Arbeiter versicherten mir, daß es sich um den Jäger Jannákis handele. Einen von mir vermuteten Zusammenhang mit αὐγή Morgen wiesen sie zurück.

Es war 1—2 Stunden vor Sonnenaufgang in den ersten Tagen des Dezember 1900, als ich auf einem gemeinsamen Marsch durch den Buschwald meine milesischen Arbeiter fragte, ob sie mir nicht den Awdsi-Jannákis und tsi Iméras to astro zeigen könnten, von denen sie mir tags zuvor erzählt hatten. Aber es gelang ihnen nicht, und ich habe den Eindruck, daß sie den Lauf ihrer Morgensterne eben nur von deren Aufgang bis zum Aufgang der Sonne kennen und auch nur dann, wenn der Aufgang des Sternes in die Zeit der Morgenstunden fällt. Geht der Stern schon vor Mitternacht auf und befindet sich 1, 2, 3 Stunden vor Sonnenaufgang — also zu den Zeiten, wo man eben nach den Sternen zu sehen pflegt — schon hoch am Himmel, so verlieren sie die Uebersicht und auch die Möglichkeit, ihn leicht mit Bergspitzen und sonstigen Landmarken in Beziehung zu setzen. Daher verfolgen sie dann seinen Lauf nicht weiter. Und nur bei den leicht auffindbaren Sternbildern der Púlia und der Pichys machen sie hierin eine Ausnahme. Tsi Iméras to astro sei heute 3 Stunden vor Aufgang der Sonne aufgegangen, wo das Gestirn aber jetzt stehe, könne er nicht sagen, meinte einer meiner milesischen Arbeiter. Ob der Awdschy-Jannákis jetzt vielleicht irgendwo zwischen den vielen Sternen am Himmel stehe, war ihnen allen ganz unsicher.

Weitere Angaben habe ich nicht erhalten. Die wenigen unbestimmten Mitteilungen passen auf Arctur für tsi Iméras to astro, und für den Awdschy-Jannákis könnte vielleicht der Hund des Jägers Orion — also der Sirius — in Betracht kommen, da dieser im September und Oktober in den ersten Morgenstunden aufgeht, während sein Aufgang im November und Dezember schon in die Stunden vor Mitternacht fällt, so daß er in den Morgenstunden, wenn das Volk anfängt, nach der Sternenuhr auszuschauen, schon zu hoch am Himmel steht, um von den einfachen Leuten noch beobachtet werden zu können.

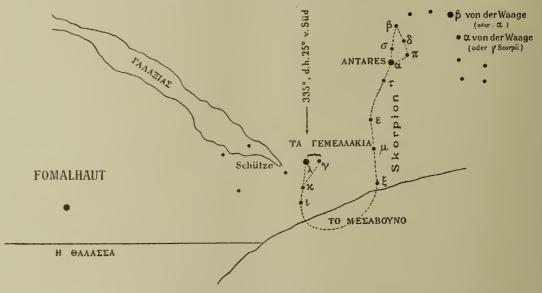
Auch im Peloponnes und in Böotien hat das Volk einen Morgenstern und nennt ihn Awjerinós von $\alpha \dot{v} \gamma \dot{\gamma}$ der Morgen.

Nun steht eigentümlicherweise, wie mir meine Arbeiter in Milet und in Thera übereinstimmend versicherten, nur in der winterlichen Jahreszeit ein Morgenstern am Himmel. Als Ersatz für die übrige Zeit des Jahres dient den Milesiern daher ein Sternepaar, bestehend aus "einem größeren und einem kleineren Stern", das sich vom Januar ab am Morgenhimmel zeigt. Die beiden Sterne werden Galartsides genannt und gehen im Januar gleichzeitig mit der Sonne auf. Im März kommen sie etwa anderthalb Stunden vor der Sonne herauf und stehen im nächsten Jahre dann wieder an der alten Stelle. So weit die Auskunft meiner milesischen Arbeiter. Der Name Galartsides läßt vermuten, daß es sich um Sterne in oder dicht bei der Milchstraße handelt, die im Griechischen Galaxiâs heißt. Der gleichzeitige Aufgang mit der Sonne im Januar zeigt, daß das Sternepaar in der Nähe des Kolurs der Sonnenwenden gesucht werden muß.

Nach Thera gekommen, erfuhr ich dort von meinen Arbeitern, daß in ihrem Heimatsdorf Gonia in der Zeit, wo kein Morgenstern am Himmel sichtbar sei, die Fischer als Ersatz ebenfalls zwei Sterne hätten, einen größeren und einen kleineren, die sie "ta Jemellakia" nännten. Es seien übrigens in Gonia nur die Fischer, die mit diesen Sternen Bescheid wüßten. In den anderen Dörfern der Insel, so stellte sich später heraus, waren die Jemellakia völlig unbekannt.

Ebenso unbekannt sollen sie den peloponnesischen und den böotischen Hirten sein, soweit Arbeiter von mir später mit diesen in Berührung gelangt sind und mir darüber briefliche Mitteilung gemacht haben.

Von den Goniaten erfuhr ich nun, daß die Jemellakia nicht so hell sind, wie der Tachinós. Vom November bis Januar scheinen sie nicht. Ende Januar gehen sie in der vierten Stunde nach Mitternacht auf, und dann jeden Tag etwa zwei Minuten früher. Am 4. Februar 1901 standen sie 5½ Uhr morgens rechts vom Tachinós. Am 10. März (n. St.) 1901 standen sie 3 Uhr nachts wieder rechts vom Tachinós. Im Juni stehen sie abends 8 Uhr, von Gonia aus gesehen, über dem Gipfel des Eliasberges. Im August sind sie jeden Abend zu sehen und stehen um Mitternacht über dem Gipfel des Eliasberges, von 2—3 Uhr über der Kapelle des Ajos Jorjos tu Katevchiû. Dann gelangen sie hinter das Scholion tu Martínu und sind von da ab nicht mehr zu sehen. Vom 28. Oktober (n. St.) ab sind sie nicht mehr sichtbar.



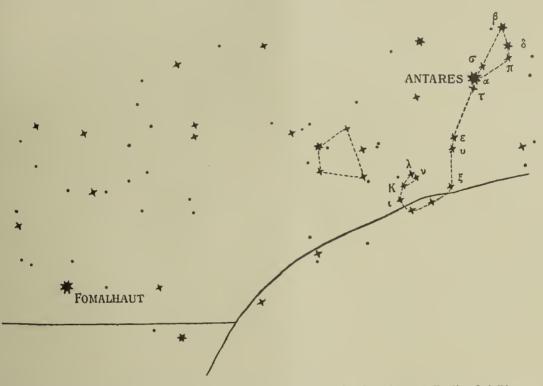
Zeichnung von Panajotis Sursos am 24. Juni neuen Stils 1902 um 9³⁰ Uhr abends vom Evangelismos aus. Das Azimut 335⁰ — vom Südpunkt aus 25⁰ ostwärts — wurde mit einem Kompaß genommen. Jemellakia nach Angabe des theräischen Fischers Jorjos Bamburis aus Gonia. Die übrigen Sternbezeichnungen vermutungsweise eingetragen von P. Wilski.

Sie stehen am äußersten Rande der Milchstraße, rechts und links vom Beobachter. War aus diesen Angaben so viel zu ersehen, daß es sich nur um Sterne des Schützen oder des Skorpions handeln könne, so brachte am 24 . Juni 1902 Hillers Tätigkeit auf Thera Gewißheit, um welche Sterne es sich handle. Ein Masserpis von Gonia, Jorjos Bamburis, machte Hiller an jenem Abend darauf aufmerksam, daß die Jemellakia am Himmel ständen, und der griechische Architekt Panajotis Sursos, der sich damals mit Hiller zusammen auf dem Messawuno befand, fertigte sogleich die vorstehend wiedergegebene sorgfältige Zeichnung jener Gegend des Himmels. Zum Vergleich drucken wir gegenüber nach Grossmanns Sternkarten die genaue Darstellung dieses Teiles des Himmelsgewölbes ab. Ich glaube, es ist kaum ein Zweifel möglich, daß die Jemellakia identisch mit den Sternen λ und ν des Skorpions sind.

Da die milesischen Angaben über die Galartsîdes auf die theräischen Jemellakia passen, so vermute ich, daß beide Sternpaare identisch sind.

 λ und ν stehen am äußersten Ende des Stachels des Skorpions. Das Sternpaar bildet, wie ich C. F. Lehmanns Klio Bd. I Leipzig 1902 entnehme, nach Ginzel die 19. arabische

Mondstation. Bei den Ausgrabungen Th. Wiegands im Theater von Milet 1903 wurden die Bruchstücke eines offenbar im Theater ausgehängt gewesenen marmornen Steckkalenders gefunden, der nach Diels und Rehm dem Ende des II. Jahrhunderts vor Christo angehört. In ihm findet sich als astronomische Charakteristik für einen bestimmten Tag des Jahres angegeben: σχορπίου τὸ κέντρον ἐπιτέλλει ἐωίον (Sitzungsber. d. Berl. Akad. d. Wiss. 14. Januar 1904, Parapegmenfragm. aus Milet von H. Diels und A. Rehm). Derartige Steckkalender, die im Altertum in verschiedenen Städten öffentlich ausgehängt waren, gewöhnten also das Volk daran, unter anderen Fixsternphasen auch den Frühaufgang des Stachels des Skorpions zu beachten. Möglich also, daß die Kenntnis der Jemellakia und der Galartsîdes auf diesen Ursprung zurückgeht.



Kopie eines Teiles des Sternhimmels nach Dr. Grossmann "Vier Sternkarten" Berlin 1896 Blatt 3.

Es war mir nun noch von Interesse, zu erfahren, ob meine Arbeiter den Polarstern kannten. Homer nennt den Polarstern ja bekanntlich nicht. Vitruv spricht zwar von einer stella, quae dicitur polus (IX 4, 6). Aber IX 1, 2, wo Vitruv von der Stelle des Himmelsgewölbes spricht, auf welche die verlängerte Erdachse auftrifft, sagt er nur, daß jene Stelle des Himmels sich post ipsas stellas septentrionum befinde und daß die Natur dort um die Achslager herum kleine Kreise angebracht habe, welche griechisch $\pi \acute{o}hoi$ genannt würden. Ibique [naturalis potestas] circum eos cardines orbiculos circum centra uti in torno perfecit, qui graece $\pi\acute{o}hoi$ nominantur.

Es geht aus beiden Stellen also hervor, daß Vitruv zwar den Polarstern kannte, aber nicht die Eigenschaft, die wir an ihm kennen, daß er für das bloße Auge unveränderlich Nacht für Nacht an derselben Stelle des Himmels steht, allein von allen Sternen keinen bemerkbaren Kreis beschreibt und daß alle übrigen Sterne sich um ihn im Kreise drehen.

Auch die Inschrift, welche um den in Felsen gehauenen Kopf des theräischen Stadtkommandanten Artemidoros umläuft (Bd. III 97):

Μνημόσυνον Θήρας, καὶ ξως πόλου ἄστρα ἐπιτέλλει, Γῆς ἔδαφός τε μένει, ὄνομ' οὐ λίπεν 'Αρτεμίδωρον

spricht nicht von einem ἄστρον πόλου, sondern von den ἄστρα πόλου, womit doch wohl nur "die Sterne um den Pol herum" — oder in dichterischer Freiheit die Sterne am Himmelsgewölbe überhaupt — gemeint sein können.

Der Durchstoßungspunkt der Erdachse mit dem Himmelsgewölbe wandert ja am Himmel infolge der Präcession, indem er um den Pol der Ekliptik in 26 000 Jahren einen vollen Kreis von 23½ Radius beschreibt. Zur Zeit des klassischen Altertums stand daher unser Nordpolarstern keineswegs dem Nordpol des Himmelsgewölbes so nahe, wie in unseren Jahrhunderten. Bot daher der Nordpolarstern im Altertum kein besonderes Interesse, so ist dies vermutlich auch die Ursache dafür, daß meinen milesischen Arbeitern der Stern fast ganz unbekannt war. Nur einer, der ein eifriger Jäger war, kannte ihn unter der Bezeichnung "to astro tsi Tramondánas" und wußte, daß er immer unbeweglich auf einem Flecke stehe. Plötzlich besann sich auch ein anderer meiner Arbeiter, einmal von einem Araber gehört zu haben, daß sie in Arabien einen Stern hätten, der immer an derselben Stelle stehe und nach welchem sie sich bei Nachtmärschen im Gelände zurechtfänden. Auch in Thera war er nur einem Teil meiner Arbeiter bekannt, ebenfalls unter dem Namen "astro tsi Tramondánas". Der Name weist offenbar darauf hin, daß die Kenntnis dieses für die Schiffahrt so wichtigen Sternes dem griechischen Volk im Mittelalter durch die Italiener übermittelt worden ist.

Den großen Bären kannten meine Arbeiter in Milet unter dem griechischen Namen εφταπάρθενος χορός und unter dem türkischen Namen jedi gardésch (= sieben Geschwister). Doch sagten sie mir, daß die Griechen nach diesen Sternen nicht sähen. Das thäten nur die Türken, hauptsächlich die Hirten und die Kamelführer. Letztere ersähen aus der Stellung des Gestirns, wann es Zeit sei, die Kamele zu beladen, was etwa 2—3 Stunden vor Sonnenaufgang geschieht. Im Sommer stände das Gestirn am Himmel. Ob auch im Winter, wüßten sie nicht. Bei Sonnenuntergang stände das Gestirn aufrecht. Dann drehe es sich, und morgens um die Zeit, wo die Kamele zu beladen wären, liege es lang hingestreckt über der Mykale und gehe bald darauf hinter jenen Gipfeln unter.

In Thera scheint die Kenntnis geringer zu sein. In Messagonia wüßten alte Leute, so erzählten meine Arbeiter, daß es sieben Sterne gäbe, welche die Plewrîtes genannt werden. Aber niemand im Dorfe kennt sie. Sie kämen von Amorgos her und gehen bis Phira. Darauf gehen sie wieder zurück.

Als einer meiner theräischen Arbeiter später nach Böotien kam, schrieb er mir von da, er habe dort die "megali áltos" kennen gelernt, die "mikri altos" und den "polikòs astír". Offenbar hatte ihn dort also ein fein gebildeter Grieche unterrichtet, wobei der Arbeiter "altos" für "arktos" gehört hatte. Später erzählte ihm dort ein alter Hirte eine Fabel vom großen Bären, deren Wortlaut ich hierher setzen möchte. Wie man sieht, hat der Schreiber des Briefes, der damals krank darniederlag, nicht gewußt, daß er die eben kennen gelernte "megáli altos" beschrieb, unter Auslassung des Sternes Alioth: Εἶνε αἶτὰ τὰ ἄστρα, τὰ ὁποῖα ὀνομάζονται Συμπενθεριό. Μία φορὰ ἕνας νέος ἢπάτησε μίαν νέαν. Δοιπὸν ἔπειτα αὐτὸς δὲν ἢθέλησε νά την πάρη ὡς σύζυγον. Καὶ αὐτὶ ἀρραβονίσθη μὲ ἄλλον νέον ὅταν ἔγειναν οἱ γάμοι, αὐτὸς τὴν βρῆκε ἢπατημένην καὶ ἢπήγανε στὰ δικαστήρια. ᾿Αλλὰ δὲν ἢμπόρεσαν νὰ βροῦνε ἕνα δικαστήριο, νὰ τοὶς δικάση. Καὶ δι' αὐτὸν τὸν λόγον αὐτὰ τὰ ἄστρα δὲν βασιλεύουνε, ἀλλὰ ἐπιστρέφουνε πάλιν ἀπὸ τὸ ἴδιο μέρος, ὅπου ἀνατέλλουνε.*

Der Briefschreiber fügte nun noch eine Skizze des Gestirns bei, in welcher er die Sterne α und β des großen Bären als die beiden Väter, γ und δ als die Mütter des streitenden jungen Paares bezeichnet. Der Stern ε Alioth fehlt in der Skizze. Dann kommt der Stern Mizar mit dem dicht neben ihm stehenden schwach sichtbaren, also für das menschliche Auge kleinen Stern. Dies ist die junge Frau mit ihrem Kindchen in den Händen. Der vor der ganzen Gruppe voranschreitende Stern Benetnasch ist der nach einem Gerichtshof suchende unfreiwillige junge Vater.

Die Sternkenntnis meiner theräischen Arbeiter umfaßte, soweit ich sie kennen gelernt habe, sonst nur noch die ᾿Ασροδίτη, ποῦ εἶνε παιδὶ τοῦ Ταχεινοῦ καὶ ἀκλουθάει ἀποπίσω. Ich hatte indessen ebenso, wie hinsichtlich des Tachinós, nicht Gelegenheit, festzustellen, ob mit der Aphrodite vielleicht der Planet Venus oder ein anderer Stern gemeint ist. Einer meiner Arbeiter lernte später von böotischen Hirten noch das Sternbild der Capella unter dem Namen Stawrós kennen.

Fischern und Schiffern sagt man im allgemeinen wohl eine Neigung zu abergläubischen Vorstellungen nach, und das geheimnisvolle Wesen des Meeres mag eine Entwickelung des Aberglaubens wohl auch etwas begünstigen. Doch sind wir unter unseren Goniaten nur auf wenige Spuren abergläubischer Vorstellungen gestoßen, die hier mitgeteilt seien. Es liegt aber in der Natur der Sache, daß die Leute mit Erzählungen der Art zurückhaltender sind.

Im Jahre 1900 kam mit der Tratta einmal eine Meerschildkröte von einer Klafter Länge an Land. Die Fischer töteten sie, um ihr Rückenschild als Trog für Schweine und Ziegen zu benutzen. Als sie aber innen den Rückenknochen vorfanden, erschraken sie über diesen ihnen unerwarteten Fund, und das Tier wurde ihnen so unheimlich, daß sie alles wieder ins Meer warfen. $K\alpha i \tau \tilde{\psi} \chi \alpha \nu \psi s \chi \varrho o \nu \sigma o \nu s i fürchteten, daß dieser Fang ihnen Unglück bringen könnte.$

Einen Vers, der gegen allerlei Teufelspuk auf dem Meere gut sein soll, murmelte in meiner Gegenwart einmal ein graubärtiger alter Matrose, indem er beim Morgengrauen die Laterne vom Mast herunterholte und ausblies:

> Πίσκοπε τοῦ Δαμαλᾶ Δίχως νοῖν, δίχως μυαλά, Τὰ μικρὰ δὲν ἤθελες, Τα μεγάλα γύρευες. Γύριζ' τὸν χειρόμυλον, Κούνιεζ' τὸν διάβολον.

Unsere theräischen Arbeiter sagten, daß den Vers jedes Kind kenne. Was die einzelnen Sätze bedeuteten, wußten sie aber nicht. Wassiliu erklärte später, ein habsüchtiger Bischof von Damalâs, dem alten Troizen, habe den Fischfang in der Nähe des Ufers aufgegeben, weil man da nur kleinere Fische fängt, und habe sich mit seinen Netzen auf die hohe See begeben. Dabei sei er den Seeräubern in die Hände gefallen und habe nun in der Gefangenschaft die Handmühle drehen und den Araberjungen in den Schlaf wiegen müssen. Statt des Schlußwortes διάβολον habe es ursprünglich ἀραβόπουλον geheißen.

Allgemein unter der theräischen Landbevölkerung ist eine Beschwörung der Skolópendra (Scolopendra cingulata Latr.) üblich, eines Tausendfußes, der etwa die Länge und Dicke einer Kreuzotter hat. Die Vorliebe dieses Tieres für die Betten der Menschen lernte ich eines Abends im August kennen. Ich wollte schlafen gehen, und der Küchenjunge leuchtete auf dem Wege vom Schreibzimmer zum Zelt mit der Laterne voran. Wie er das Bett auf-

deckte, lag darin zusammengeringelt die Skolópendra. Entsetzt prallte der Bursche zurück und begann, am ganzen Leibe zitternd, eine Beschwörung herzusagen, während das Tier seine vielen Füße zu regen begann und aus dem Bett herauszukriechen suchte. Jorjos fuhr nun tapfer mit seinen Händen in ein Paar Pantoffeln, packte zu, warf das Tier aus dem Bett hinaus, stieß es mit den Füßen vor das Zelt und tötete es dort. Dann schrieb er mir seine Beschwörung in mein Notizbuch. Dreimal vor dem Schlafengehen hergesagt, sollte sie bewirken, daß sich die Skolópendra und auch alle etwa in der Nähe befindlichen Schlangen in die Erde verkriechen müßten und erst bei Sonnenaufgang die Freiheit erhielten, wieder hervorzukommen: "Αμα τὸ πῆς, σύρνονται μέσ' τὴ γῆς. Τέτοιο μαμμούνι, ἄμα τὸ δέσης τὸ βράδυ, δὲν προπατεί, δεν σύρνεται ίσα με τον έλιον, να βρή ο ήλιος. "Αμα βρή ο ήλιος, τότες προπατεί.* In die unverständliche Wörter- und Silbensammlung einen Sinn zu bringen, wollte nicht gelingen, doch war jedem Arbeiter oder Agojaten, den wir fragten, der Vers geläufig. Für alle indessen war er nur eine aus unverstandenen zusammenhanglosen Wörtern zusammengesetzte Zauberformel. Schließlich erfuhr ich von den Mönchen des Eliasklosters, daß die Beschwörungsformel dem Kirchenhymnus von der ehernen Schlange entlehnt ist, welche am 14. September in der griechischen Kirche beim Gottesdienst gesungen wird (vgl. 4. Buch Mose Kap. 21).

Die Stelle lautet: ἀνέθηκε Μωυσῆς ἐπὶ στήλης ἄκος φθοροποιοῦ λυτήριον καὶ ἰοβόλου δείγματος καὶ ξύλφ τύπφ Σταυροῦ τὸν πρὸς γῆν συρόμενον ὄφιν προσέδεσεν.*

Es ist wohl kein Wunder, wenn aus diesem, für das Volk jedenfalls nicht verständlichen Griechisch allmählich eine zusammenhangslos entstellte Wörtersammlung geworden ist.

Eine andere Beschwörung, mit Hilfe deren alte Leute auf der Insel Ungeziefer und Gespenstern zu Leibe gehen, wurde mir in nachstehendem Wortlaut angegeben:

'Αϊ-Γεώργη παβαλλάρη
Καὶ 'Αϊ-Ήλιᾶ περιβολάρη
Δένε παὶ χαλίνωνε
Τὸ φίδι παὶ τὴν ἔχεντραν
Καὶ τὴν πακὴν σπολόπεντραν
Καὶ τὴν Γιαλοῦ παὶ τὸν Βραχνᾶ
Καὶ τὰν Κατσιουροπέφαλον,
" Ωστε νὰ βγῖ ἀπάνω στὸ βουνὸ ἑ βοσπός.
Νὰ ἀρμέξη, νὰ ἀπαρμέξη,
Νὰ ἀναίβη ἀπάνω στὸ βουνό.
Νὰ σύρη τρεῖς σφυριμαθειές,
Μορύσση παὶ μορύσση
Καὶ ἔπειτα νὸ τὰ λύση. *

Die jüngere Generation in den Dörfern ist schon aufgeklärter, dank der Fürsorge, die im Königreich dem Volksschulunterricht gewidmet wird. Wenigstens wurden mir dieser und andere abergläubische Bräuche von meinen jüngeren Gewährsleuten mit der Bemerkung mitgeteilt, daß nur noch alte Leute an derartiges glaubten.

Außer den Gespenstern, die in dem vorstehenden Verse genannt sind, fürchtet man in Thera, wie auch sonst in Griehenland, noch die Drymien, die in den ersten 6 Tagen des August aus dem Meere aufzusteigen pflegen und mit allem Unfug treiben, was in dieser Zeit mit ihrem Element, dem Meerwasser, in Berührung gebracht wird. Daher richtet sich die Hausfrau in diesen Tagen nicht gerne große Wäsche ein. Auch vermeidet man es, in dieser Zeit im Meere ein Bad zu nehmen.

Während die Fischerei auf Thera an der Ernährung der Bevölkerung einen wesentlichen Anteil hat, wird die Viehzucht dadurch in ihrer Entwickelung gehemmt, daß der Wassermangel Futtermangel im Gefolge hat. Es gab 1902 auf der Insel nur etwa 1500 Maultiere, Esel und Pferde, und etwa ebenso viel Häupter Schlachtvieh. Letzteres besteht einerseits in kleinen Schaf- und Ziegenherden, die auf dem Eliasgebirge umherziehen, andererseits werden Schafe wie Ziegen auch in allen Dörfern der Insel als Haustiere gehalten. Ihre Anzahl gab mir Wassiliu 1902 auf 1000—1500 an ²).

Die Begattungszeit der Schafe und der Ziegen beginnt Mitte Juni und dauert bis Oktober. Von Mitte November bis Februar, zuweilen auch bis März, kommen die jungen Schafe und Ziegen zur Welt. Begann die Begattungszeit bei abnehmendem Monde, so erwarten die Viehzüchter besonders viele weibliche Tiere, bei zunehmendem Monde männliche. Die jungen Tiere werden in den ersten Tagen nach ihrer Geburt verspeist, dem Sprichwort gemäß:

'Αρνὶ καὶ ζίφι τρίμερο, γουρνάκι δωδεκάμερο.

Die Züchter haben es mit dem Verkauf der jungen Tiere eilig, da sie die Milch der Muttertiere gern verkaufen oder zur Bereitung des auch bei uns so genannten "grünen Käses" verwenden möchten. Das milde Klima der Insel gestattet, die Schafschur schon Ende März oder Anfang April vorzunehmen. Das Geschäft wird bei abnehmendem Monde vorgenommen, στὸ λίος τοῦ φεγγαριοῦ, nachdem die Tiere einige Tage vorher im Meere gewaschen worden sind.

Schweine werden auf der Insel weniger gehalten und aus Mangel an Weideplätzen und Futter noch weniger Rinder. Schlachtvieh wird aber auch eingeführt, und die Zeitung Savrogivn schätzte in ihrer Nummer vom 23. Juni 1902 den Wert des jährlich zur Abschlachtung gelangenden Viehes für Thera, Ios, Amorgos und Anaphe zusammen auf nicht ganz 100 000 Franken. Die Bevölkerung von Thera betrug nach der letzten Volkszählung, wie schon erwähnt, 12 109 Seelen, während auf die übrigen zum Regierungsbezirk Thera gehörenden Inseln zusammen 7588 Seelen kommen. Entsprechend dem Verhältnis der Kopfzahl wird man daher den Wert des auf der Insel Thera jährlich zur Abschlachtung gelangenden Viehes auf etwa 60 000 Franken schätzen können. Daß der Hauptort von Thera wegen seines Kalbfleischverbrauchs sprichwörtlich geworden ist, hat schon Philippson Bd. I 75 erwähnt. Gerichte vom Schwein und vom Rind, wie mit Rosmarin und Zwiebeln gedämpftes Rindfleisch,

*) Diese und eine Reihe der nachfolgenden Angaben sind einem Briefe Wassilius entnommen, der hier auch im griechischen Wortlaut hergesetzt sei: Ἡ κτηνοτροφία ἐν Θήρα δὲν εἶνε μεγάλη ενεκεν ἐλλείψεως ἀκαλλιεργήτων γαιῶν, εἰς τὰς ὁποίας νὰ δύναται νὰ βόσκωσι τὰ ποίμνια Διὰ τοῦτο ποίμνια δὲν ὑπάρχουσιν, ὡς εἰς ἄλλα μέρη τῆς Ἑλλάδος, εἰ μὴ ἐλάχιστα. Καὶ ταῦτα ἀποτελοῦνται ἐκ πολὺ μικροῦ ἀριθμοῦ αἰγῶν καὶ προβάτων, ὡς τὰ τοῦ Κωνσταντῆ Βαμβακούση τοῦ φύλακος τοῦ Μέσα Βουνοῦ καί τινα ἄλλα. Ὑπάρχουσιν ὅμως πλεῖσται οἰκόσιτοι αἶγες καὶ πρόβατα εἰς ὅλα τὰ χωριὰ τῆς Θήρας καὶ πρὸ πάντων εἰς Γωνίαν. Ὑπολογίζεται δέ, ὅτι ὑπάρχουσι χίλιαι εως χίλιαι πεντακόσιαι αἶγες καὶ πρόβατα τρεφόμεναι εἰς τὰς οἰκίας τῶν χωρικῶν.

Βόες τρεφόμενοι εν Θήρα ελάχιστοι ύπάρχουσιν. Τῶν προβάτων και αίγῶν κατὰ τὰς πληροφορίας τοῦ Κωνσταντῆ ή εγκυμοσύνη ἄρχεται ἀπὸ τῶν μέσων τοῦ Ἰουνίου και εξακολουξεῖ μέχρι τοῦ ἸΟκτοβρίου. Διαρκεῖ δὲ αὕτη πέντε μῆνας, ἐπομένως αὶ αἶγες καὶ τὰ πρόβατα γεννῶσι ἀπὸ τῶν μέσων τοῦ Νοεμβρίου μέχρι τοῦ Φεβρουαρίου καὶ τὸν

Μάρτιον ένίστε. Ύπάρχει δὲ παλαιὰ παράδοσις, ὅταν ἡ έγχυμοσύνη τῶν αἰγῶν καὶ προβάτων ἀρχίζει μὲ φπίνουσαν τὴν Σελήνην, γεννῶνται πηλυκά, ὅταν δὲ μὲ αὕξουσαν τὴν Σελήνην, ἀρσενικά.

Τὰ ἐρίφια καὶ οἱ ἀμνοὶ τρώγονται ὀλίγας ἡμέρας μετὰ τὴν γέννησιν αὐτῶν, ὡς ἐξάγεται ἐκ τῆς παροιμίας ,,ἀρνὶ καὶ ῥίφι τρίμερο, γουρνάκι δωδεκάμερο".

Οί χωρικοὶ μάλιστα σπεύδουσι, νὰ πωλήσωσι τὰ ἐρίφια χάριν τοῦ γάλακτος, τὸ ὁποῖον ἢ πωλοῦσιν ἢ κατασκευά-ζουσιν εν είδος τυροῦ μικροῦ τὸν ὄγκον καὶ σχήματος κωνικοῦ καλουμένου ,,Χλωρό"

Περὶ τὸ τέλος τοῦ μηνὸς Μαρτίου μετὰ τὴν Πανσέληνον πάντοτε ὅτε ἡ Σελήνη ἄρχεται φΣίνουσα (λήγωσις τοῦ Φεγγαριοῦ), χείρονται τὰ πρόβατα, ἀφοῦ ὅμως πρὸ ἡμερῶν τινων πλυΣῶσιν εἰς τὴν Σάλασσαν.

Έτερα ζῶα ἐν Θήοᾳ εἶναι οἱ χοῖροι, ὄνοι, ἡμίονοι καὶ ἔπποι, ἄτινα ἐγκυμονοῦσι καὶ γεννῶσιν εἰς ὅλας τὰς ἐποχὰς τοῦ ἔτους.

"Αγρια ζῶα δὲν ὑπόρχουσ: πλὴν τῶν κονίκλων (κοινῶς κουνάδια), οἱ ὁποῖοι γεννῶσιν ἀπὸ τοῦ 'Οκτωβρίου μέχρι τοῦ 'Τουνίου.

Stifádo genannt; Sülze, Tsiladiá; Würste und Brisoletts aus Schweinefleisch, unter Zusatz des einheimischen wildwachsenden Krautes Thrimba bereitet, sind daher im Hause auch des Landarbeiters wohlbekannte Gerichte.

Durch Bienenzucht, sowie durch die Schnecken, die von allen Theräern gegessen werden, und vor allem durch die Jagd, der die Arbeiterbevölkerung mit Leidenschaft obliegt, erhält der animalische Teil der Volksnahrung noch weitere Abwechslung. Die Landleute haben fast alle ein bis zwei Hunde, teils zur Bewachung der Häuser, teils eben zur Jagd. Einen Lieblingsgegenstand der Jagd bilden die Kaninchen, die teils ausgegraben, teils nachts auf dem Anstand erlegt werden. Die Lage der einzelnen Kaninchenbaue zwischen dem Felsgeröll des Eliasgebirges ist den Arbeitern genau bekannt, und jeder Bau hat seinen besonderen Namen.

Im September und auch noch an einigen wenigen Tagen des Oktober, wenn die Wachteln auf ihrem Zuge nach Aegypten sich erschöpft auf Thera niederlassen, bilden auch diese Tiere eine willkommene Beute für die Jagdlust der gesamten theräischen Bevölkerung. Der Hund spürt die Tierchen, die, vom Fluge erschöpft, zwischen den Weinstöcken am Erdboden niedergeduckt kauern, auf, und der theräische Jäger bringt angesichts des still sein Schicksal abwartenden Tierchens in Ruhe die Schrotladung in seinen Vorderlader und schießt nach gemächlichem Zielen seine Beute ab. Oder auch er fängt sie mit dem Käscher, der Apóchi. An guten Tagen bringt ein schlechter Jäger 20—30, ein guter 50—60 Wachteln heim, 1902 brachte ein guter Schütze, der einen ausgezeichneten Hund besaß, es an einem Tage sogar auf 103 (Σαντ. vom 11. September 1902). Die Wachteln werden teils gegessen, teils mit verschnittenen Flügeln noch eine Weile im Hofe gehalten, teils für spätere Zeiten eingepökelt, teils an die Händler verkauft, die Ortykades, die sich um diese Zeit auf der Insel einzustellen pflegen. Die Zeitung Σαντορίνη vom 21. September 1902 gab an, daß die auf der Insel gefangenen Wachteln im Auslande zu einem Goldfranken das Stück verkauft würden.

Für uns Nordländer haben diese Wachteljagden allerdings etwas Abstoßendes. Aber man wird auch Verständnis dafür haben müssen, wenn die in ärmlichen Verhältnissen lebende Arbeiterbevölkerung mit Begierde die Gelegenheit ergreift, durch den Verkauf selbsterlegter Tiere ihre wirtschaftliche Lage etwas zu bessern.

Auch die Jagd auf einheimische Vögel ist sehr beliebt und nicht unergiebig. Philippson nennt Bd. I Rebhühner, wilde Tauben, Drosseln und Lerchen. Ich möchte vermuten, daß noch mehr jagdbare Vögel in Betracht kommen. Wenigstens überraschte mich einer meiner Arbeiter einmal, indem er mir folgendes Verzeichnis der auf Thera überhaupt vorkommenden Vögel überreichte. Er hatte das Verzeichnis unaufgefordert in der Stille aufgestellt und wollte mir damit eine Freude machen, nachdem er den Eindruck gewonnen hatte, daß ich mich für die Angelegenheiten seiner Heimatinsel interessierte. Ich ordne die Namen nach dem Alphabet 'Αγριοπεριστερά, 'Αρακόπουλο, 'Αρακοτσίκλα, 'Αρτένα, 'Αχινάρι, Βαρβάκι, Βαρκανάς, Γαδινέλλι, Γερανή, Γιαλινολουρούνα, Γιάννης, Γλάρος, Γριντιόλι, Ερτικομάννα, Καμίτσης, Κασιαριδάδα, Κατσιούλι, Κίχος, Κοκκινογούλι, Κοκκινόσκουφο, Κόρακας, Κοτσύφι, Κουκκάκι, Κοῦκκος, Κουκουμαῦλα, Κουφούνα, Κουφοέφανας, Μαυρόπουλο, Μελισσοφάς, Μερουλάς, Μπουνάλα, Μυγιοχάφτης, Έφτεράς, Όρτίκι, Παπαδιά, Πάπια, Πέρδικκα, Πετρίτης, Πιπλίκι, Ποταμισσά, ' Ρικουνέλλι, Σκαλίστρα κόκκινη, Σκαλίστρα ψαρή, Σκαλίστρα μαύρη, Σκανθάρι, Σκουριαυλός, Σουσουράδα, Σουσουράλι, Σπινομάνα, Σπίνος, Σπουρλίτης, Συχοφάδα, Τουρλίτης, Τρέζι, Τρίπολος, Τρυγόνι, Τσίκλα μαῖρα, Τσίκλα φασολάτα, Τυφλίνα, Φιλαδέρφι, Φλόρι, Φλοέρι, Φασολάδα, Φάσσα, Φασσοπεριστερά, Χελιδόνι, Χειμωνόπουλο.

Unsere Kenntnis von dem animalischen Leben auf der Insel erfuhr eine kleine Bereicherung noch dadurch, daß unsere Arbeiter nach unserem Weggange von der Insel anfingen,

die theräischen Käfer für uns zu sammeln. Diese Sammeltätigkeit war ursprünglich im Scherz durch Hiller angeregt worden. Die Intelligenz meiner ehemaligen Arbeiter abschätzend, glaubte ich aber, sozusagen brieflich und mit Unterstützung meines Freundes Wassiliu eine Käfersammlung wohl zu stande bringen zu können. Wassiliu war allerdings ebensowenig, wie Hiller und ich, Käferkenner, und der Erfolg der Sammeltätigkeit unserer Arbeiter lag denn schließlich auch in etwas anderer Richtung, als wir ursprünglich erwartet hatten. Wir erhielten einige wenige Käfer, mit Spiritus und Essigäther, soweit ich das beurteilen kann, richtig behandelt, auf Flaschen gezogen und wohl etikettiert; zwischen den Käfern aber auch noch in Spiritus gesetzte Regenwürmer, Raupen, Schmetterlinge, Mäuse, Skolopendren, Schlangen, Wanzen, Flöhe und andere ebenso interessante Tiere. Hiller überwies die Sammlung dem Zoologischen Museum in Berlin, dessen Direktor Herr Geheimrat Möbius die Liebenswürdigkeit hatte, die eingesandten Tiere den Herren Abteilungsvorstehern des Museums zur Bestimmung zu übergeben. Wir erhielten nachstehende Bestimmungsliste, der ich, soweit als es mir möglich ist, die von unseren Sammlern angegebenen volkstümlichen Tiernamen beifüge.

I. Säugetiere.

1. Mus hortulanus Nordm. Ποντίαι.

II. Amphibien.

- 2. Lacerta muralis Laur. Χροσαφλίδα.
- 3. Hemidactylus turcicus L. Σαμιαμίδι.
- 4. Tarbophis fallax Fleischm. Φίδι.

III. Fische.

5. Hippocampus guttulatus Cuv. 'Αλογάκι τῆς θαλάσσης.

IV. Schmetterlinge.

- 6. Protoparce convolvuli L. Λαλοῦδα τσῆ νυχτὸς, Λυχτιρέδα und Λυχτερίδα.
- 7. Macroglossa stellatarum L. Καλομαντατούση.
- 8. Deiopeia pulchella L. Πεταλοῖδα. Falter auf einer Tomatenpflanze gefunden Mitte September
- 9. Acherontia atropos L. Κάμπια. Raupe auf einer Melitsanapflanze gefunden Mitte September.
- 10. Eine Agrotis ohne Schuppen unbestimmbar. Καντιλοσβίστης. Falter gefunden auf einer Kerze Anfang September.
- 11. Pieris brassicae L. Πεταλοῦδα ἄσποη. Falter gefunden Ende Oktober auf dem Messawuno.
- 12. Pyrameis cardua L. Πεταλοῦδα κόκκινη. Falter gefunden Mitte November in der Ebene.
- 13. Agrotis pronuba L. Raupe gefunden Ende Januar bei Exogonia.
- 14. Plusia gamma L. Κάμπια τοῦ μαφουλιοῦ. Raupe gefunden Ende Februar auf einer Kohlpflanze.
- 15. Taeniocampa gothica L.
- 16. Deilephila euphorbiae L. Puppe gefunden Mitte Mai.

V. Käfer.

- 1. Carabidae.
- 17. Metabletus obscuroguttatus Dft.
- 2. Staphylinidae.
- 18. Oxytelus inustus Grav.

3. Histeridae.

19. Saprinus nitidulus Payk. Μαρουλίδι.

4. Skarabaeidae.

- 20. Aphodius hydrochaeris F.
- 21. Elaphocera graeca Kraatz. Βουβάλα.

5. Coccinellidae.

- 22. Coccinella septempunctata L. var. divar. 00 Μαρουλίδι κόκκινο. Gefunden Ende Februar.
- 23. Lithophilus connatus Panz.

6. Tenebrionidae.

- 24. Grathosia sp. Καλίαρος.
- 25. Akis elongata Brulle Καλίαρος μαΐρος.
- 26. Blaps gigas L. Kaliagos.
- 27. Pachyscolis smyrnensis Kraatz. Κατσαρίδα.
- 28. Pimelia graeca Brullé var. sericalla Sol. Κατσαρίδα.
- 29. Alphitobius diaperinus Panz.

7. Bruchidae.

30. Bruchus spec.

8. Curculionidae.

31. Calandra granaria L. Μέομηγκας τση συκιάς.

VI. Neuropteren.

32. Acanthaclisis occitanica Μυγιοχάφτης. Anfang November auf Cactusfeigengebüsch gefunden.

VII. Hymenopteren.

- 33. Apis mellifica L. Μέλισσα.
- 34. Ophion luteus L. Αγοιοπουνούπι.
- 35. Camponotus spec. Μέρμηγιας μετὰ πτερά. Gefunden Mitte November.
- 36. Mutilla sexmaculata Cyr.
- 37. Vespa orientalis Fabr. Σφίγγα.

VIII. Fliegen.

- 38. Agromyza spec. Θαλασσόμυγια.
- 39. Musca domestica L. Μύγια.
- 40. Pulex irritans L. Ψύλλος.
- 41. Anax parthenope Selys Μυγιοχάφτης πόκκινος.
- 42. Dicranomyia spec.
- 43. Chironomus.
- 44. Sarcophaga haemorrhoïdalis.

IX. Rhynchoten.

- 45. Eurygaster hottentottus Fabr.
- 46. Acanthia lectularia L. Kovolós.
- 47. Scanthius (Pyrrhocoris) aegyptius L. Μαμμοίνι τοῦ Χριστοῦ, Mitte September auf der Pflanze Myriókalo gefunden.

- 48. Velia currens F.
- 49. Aphrophora spec.
- 50. Orchesella affinitate rufescens (Wulf) [Collembol].

X. Orthopteren.

- 51. Lepisma Μαμμούνι των κουκκιών.
- 52. Embia
- 53. Calotermes flavicollis F.
- 54. Heterogamia aegyptiaca L. Παπαδιά.
- 55. Periplaneta americana L.
- 56. Gryllus bimaculatus D. G.
- 57. Iris oratoria L.
- 58. Acridium aegyptium L. 'Ακρίδα μεγάλη.
- 59. Caloptenus italicus L. 'Αλογακοίδα.
- 60. Oedipoda gratiosa Sen. 'Αλογάμι τοῦ Χριστοῦ.
- 61. Sphingonotus coerulans L. 'Ακρίδα.
- 62. Ochrilidia spec. wahrscheinlich tibialis Fieb. 'Αλογάπ.
- 63. Drymadusa brevipennis Brunner (bisher nur von Syra bekannt) Κεφαλάς.

XI. Myriopoden.

- 64. Scutigera coleoptrata Πολυποδαρούσια.
- 65. Scolopendra cingulata Latr. Σκολόπεντοα.
- 66. Dignathodon microcephalum Luc.

XII. Spinnentiere.

- 67. Eresus Walkenaeri Brullé Μεταξάοι μαθοο und Σφαλάγγι μαθοο, schwarzer Seidenwurm. Mitte November in einer Mauer gefunden.
- 68. Filistata testacea Latr. Σφαλάγγι.
- 69. Dytdera crocata C. L. Koch Σφαλάγγι.
- 70. Palpimanus gibbulus L. Duf. Μεταξάρι κόκκινο.
- 71. Aranea dalmatica Dol.
- 72. Aranea circe Sav. Μεταξάφι. In Exogonia in einem leeren Grabe gefunden Ende Januar.
- 73. Fegenaria pagana C. L. Koch 'Αραχνομάμμουνο.
- 74. Trochosa praegrandis C. L. Koch. Ende Oktober auf einem Weinstock gefunden.
- 75. Stenaelurillus
- 76. Pellenes
- 77. Trombidium spec.
- 78. Ikodes Τσιποῦρος. Auf einem Hunde gefunden.

XIII. Krebse.

- 79. Armadillidium granulatum Vogl.
- 80. Asellus aquaticus L. ἀπίδανλος. Mitte Juni in einer Cisterne gefunden.
- 81. Porcellio laevis Latr.
- 82. Eupagurus prideauxi Leach.
- 83. Stenorhynchus phalangium Penn.
- 84. Inachus scorpio F.
- 85. Palaemon serratus.

XIV. Würmer.

86. Regenwürmer, möglicherweise Allolophora rosea Sav. Σκουλουκοαυδέλλες.

XV. Mollusken.

- 87. Limax variegatus Drap.
- 88. Helix vermiculata Müll.
- 89. Clausilia (Albinaria) caerulea var. Santorinia Letourneux.

Dem davonfliegenden Marienkäferchen (Nr. 22) singen die theräischen Kinder, wie bei uns, ein Verschen nach:

Πέτα, πέτα μαρουλίδι Κὶ ἄνδρας σοῦ ψυχομαχεῖ Καὶ τὰ παιδιά σου κλαῖνε.*

Die Kalomandatussi (Nr. 7), ein großes, rotbraunes harmloses Insekt, das im Sommer in Mengen unseren Maulbeerbaum umschwärmte, wird freundlich willkommen geheißen mit dem Verschen:

Καλώς ἦλθες, καλομαντατοίσση μου. Καλὰ νὰ ἦνε τὰ μαντάτα σου.*

Der Orthoptere Heterogamia aegyptiaca (Nr. 54), Papadiá genannt, gilt der Vers:

Γιὰ σήκω, κερὰ Παπαδιά, Ν' ἀκούσης τοῦ τσιτσίκου, Ποὖν' ἐπάνω στὴ συκιά, Καὶ τραγουδεῖ τοῦ σύκου.*

Doch hat das Volk eine große Zahl von Verschen, in welchen die κερὰ Παπαδιά angeredet wird, und diese Verse sind ursprünglich natürlich nicht an das kleine schwarze Insekt gerichtet worden, sondern an die wirkliche Pastorsfrau des Dorfes, die als Vertreterin der höheren Bildung bei gemeinsamen Lustbarkeiten der Dorfbewohner wohl Veranlassung bieten konnte, im Augenblick gedichtete Verse an sie zu richten. Der Bildungsgrad des Geistlichen im Dorfe erhebt sich heutzutage ja freilich nicht so sehr über den der übrigen Dorfinsassen, doch war das früher anders, als es in Griechenland noch nicht, wie jetzt, über 2000 Volksschulen gab und der Geistliche oftmals der einzige im Dorfe war, der schreiben und lesen konnte.

Niedlich ist ein Verschen auf die Ameise, oder richtiger gesagt, auf den Ameiserich:

'Ο μέρμιγκας εγκρέμισε ἀπὸ τὸ παραθύρι.
Τοῦ φώναξε ἡ μάννα του · ποῖ πᾶς, καραβοκύρη;
Πάω, νὰ φέρω μάρμαρα, νὰ χτίσω μοναστήρι.
Νὰ βάλω τὴν ἀγάπην μου, νὰ μὴν τὴν τρῶν οἱ ψίλλοι.*

Ein Vers auf Pulex irritans zeigt eine ähnliche flotte Geschmacksrichtung:

'Απ ὅλα τὰ πετούμενα 'Ο ψύλλος ἔχει χάριν' 'Επάνω στὸ ποράσια Πάει καὶ σουλατσάρει,*

Liebenswürdiger Humor und heitere Sinnesart sind als eine glückliche Eigentümlichkeit des griechischen Volkscharakters oft von Reisenden hervorgehoben worden. Während meiner Thätigkeit auf Thera habe ich diese Eigenschaften an meinen Arbeitern bewundert. Auch nach den anstrengendsten Tagen schienen sie nichts von ihrem Frohsinn eingebüßt zu haben. Ein wenig von dieser heiteren Lebensart spiegelt sich in einer Eigentümlichkeit der jetzigen Theräer wieder, die Bechtel und Hiller auch für die Theräer des Altertums hervorgehoben haben, nämlich den stark ausgebildeten Brauch, sich gegenseitig mit Spitznamen zu benennen (Jahresbericht für Altertumswissenschaft 1902 III: Neue Forschungen über die Inseln des Aegäischen Meeres II). Während der amtliche Name aus Vornamen, Vatersvornamen und Nachnamen besteht, pflegt das Volk aus eigener Machtvollkommenheit noch einen Spitznamen, das paratsûkli, hinzuzufügen und den Träger dieses paratsûkli nun vorzugsweise mit diesem zu benennen. Es ist übrigens offenbar, daß, wenn die absonderliche Eigenschaft eines Mannes dazu führt, ihm einen Spitznamen einzutragen, hierin ein nicht übles Moment gegenseitiger Erziehung liegt. Jemandem, der z. B. zur Zeit des Bairam-Monats sich in der Türkei aufgehalten hatte, trugen die etwas zu ausdauernden Schilderungen aus jener Zeit, die er fortan in seinem Heimatsdorfe zum Besten gab, den Namen Bairamis ein, und der Name vererbte sich auf seine Kinder. Ein Mädchenjäger — ἐσκαντάλευε τὰ κορίτσια — trug den Namen Skandaliáris davon, ein Name, den auch sein Sohn als Familienvater noch trug, obschon er keineswegs in den Fußstapfen seines Vaters wandelte. Kúnados, also "großes Kaninchen", wurde ein Arbeiter genannt, dessen lange Ohren in Verbindung mit seinem sanften Gesichtsausdruck und Wesen an ein Kaninchen erinnerten; Pastélis ein Mann, der die Feigen so liebte, daß er sich aus ihnen eine besondere von ihm erfundene Art Kuchen, pastéli, buk. Andere Namen der Art aus den theräischen Dörfern sind noch Babúris, Burbúlis, Pipéris, Chattîris, Freskos, Asprûlis, Serwós, Papagálos, Gámba, Babistros, Kondákis, Kutalianós.* Der Name Kutalianós hing übrigens nicht mit kutáli, der Löffel, zusammen, wie mir der Träger dieses paratsûkli erklärte, sondern mit einem Hausmittel gegen Kopfweh, das in seiner Familie besonders geschätzt wurde. Man ist nämlich auf Thera der Meinung, daß die untere Scheibe der Melone, welche am Stiel verbleibt und nicht mitverspeist wird, kutáli genannt, gegen die Stirn, kutálo, gehalten, Kopfschmerzen beseitige.

Auch die Ortschaften der Insel belegen sich gegenseitig mit Spottnamen. Diese müssen teilweise aus sehr alter Zeit stammen, da die Ursachen der Benennungen bei den Bewohnern der Insel großenteils in völlige Vergessenheit geraten sind, ebenso wie auch die Ursachen der Spitznamen, die sie für die Nachbarinseln haben.

So werden die Exogoniaten aus nicht mehr festzustellender Ursache Stomóchia genannt, was vielleicht mit "Maulkorbgesichter" zu übersetzen sein könnte, da die Maulkörbe, welche die Esel und Maultiere auf Thera während der Vegetationsperiode des Weinstockes tragen, stomochia genannt werden. Die Phirostefanioten heißen die Skutélides, was von skuteli, Thongeschirr, herkommt, die Einwohner von Karterádos Platánes, die Pyrgianer Awguládes. Die Bewohner des reichsten, aber als geizig verschrieenen Demos Oia heißen im Volksmund die Petsítides, die "Ledermänner", da sie "zäh wie Leder sind und nichts hergeben". Die Bewohner von Messagonia, die als Anwohner der Schluchten des Eliasgebirges alleinige Gewinner des dort wildwachsenden auf Thera sehr geschätzten Gewürzkrautes Aríani (Origanum Onites) sind, werden dieserhalb als die Arianáres geneckt, wenn sie in ein anderes Dorf kommen, und die Dorfjungen rufen auf der Gasse hinter ihnen her: Βραί, ᾿Αριανάρη, τί θέλεις ἐθῶ; ebenso wie sie den Pyrgianern nachrufen "θέλεις αὐγά"; die Messariten, bei denen in alter Zeit einmal falsches Gewicht gefunden worden ist, müssen sich seither den Spottvers gefallen lassen: πᾶμε εἰς τὴ Μεσαριά, ποὖν ἡ στραβοζυγαριά. Ueber die dicht bei einander wohnende,

nicht besonders wohlhabende Bevölkerung von Emborjo schließlich spotten die Nachbardörfer mit dem Verse: πάμε εἰς τὸ Νιμποργιό, ποἶνε ψύλλος καὶ κουριός.*

Warum die Theräer die Bewohner der Nachbarinsel Amorgos als Katsíkia (Ziegen) bezeichnen, die Bewohner von Ios als Tsaruchiádes (Tsaruchia sind die bekannten roten Schuhe, vorn mit einer Quaste versehen), wußte niemand zu sagen. Die Naxier gelten bei den Theräern als großsprecherisch und werden aus diesem Grunde Warrawádes genannt. Sie bramarbasieren. Den Siphniern, die auf Thera als geizige Leute angesehen werden, gilt der Vers: Πέντε ἐληὲς καὶ ἕνα κορμύδι, Σιφναίϊκο ἀποδοσίδι. Der kleinen Nachbarinsel Anaphe, die heute wie im Altertum nur sehr dünn bevölkert ist ³), wird der Vers gewidmet:

Τί δὲ χώρα ἡ ᾿Ανάφη, Καὶ δὴ γῦρον, ποῦ τὸν ἔχει. Δέκα ὀχτώ συμβούλους ἔχει, Καὶ κανένας νοῦν δὲν ἔχει.*

Am meisten von der Spottlust der Theräer zu leiden hat indessen die Nachbarinsel Pholegandros, von der die Theräer eine merkwürdige kleine Geschichte erzählen. Frauen von Pholegandros sollen eine Reise unternommen haben nach Konstantinopel, und als sie ihre Heimatinsel verließen, stand die Mondsichel in bescheidener Kleinheit am Himmel von Pholegandros. Wie die Frauen aber nach Konstantinopel kamen, war inzwischen die Zeit des Vollmondes gekommen, und als die Frauen durch die Straßen der Hauptstadt wanderten, da leuchtete ihnen mit einem Male über die Häuser hinüber der große aufgehende Vollmond entgegen. Da sollen die Frauen, die bisher niemals rechte Zeit gefunden hatten, sich über die wechselnden Erscheinungsformen des Mondes zu unterrichten, voll Erstaunen über die schöne große Scheibe des Vollmondes, den sie für eine Eigentümlichkeit von Konstantinopel hielten, ausgerufen haben:

Έδε, φεγγα-φέγγαρο, φεγγα-φέγγαρο, Ποἶνε τῆς πόλεως τὸ φεγγάρι.*

Nach der Volkszählung von 1907 beträgt die Zahl der Bewohner 579.

³⁾ Nach I. G. XII 3, 249 wurde im Altertum eine Volksversammlung von nur 95 Bürgern besucht.

Uebersetzungen zu einigen auf Seite 121—182 enthaltenen neugriechischen Anführungen.

Die Schreibweise in den neugriechischen Anführungen ist so gewählt, daß das zum Ausdruck kommt, was ich gehört habe. Neben dem Bestreben, die Aussprache der Landarbeiter, wie sie an mein Ohr gedrungen ist, möglichst klar hervortreten zu lassen, ist erst in zweiter Linie der Wunsch maßgebend gewesen, das altgriechische Wortbild durchschimmern zu lassen oder, wo es sich um Lehnworte aus der italienischen Sprache handelt, das italienische Wortbild. Es sind unter diesen Umständen stumme Buchstaben, wie ein einfaches γ zwischen zwei Vokalen oder ein ungesprochenes v am Ende eines Wortes, in der Regel weggelassen worden und nur unabsichtlich hier und da stehen geblieben. Der wirklich gesprochene einfache G-Laut zwischen zwei Vokalen ist stets durch γγ wiedergegeben; der Laut, der im Deutschen durch ng bezeichnet wird, ist durch yz ausgedrückt. Den Laut j zwischen zwei Vokalen habe ich durch γι bezeichnet, z. B. in ἀγιέρας, da ἀγέρας nicht ajeras, sondern aëras weise ist im Laufe meines persönlichen Verkehrs mit den griechischen Arbeitern entstanden. Sie sahen mir ins Buch, als ich die Felsgräberstätte Plagades zeichnete, und sagten: "Herr, du hast ja Pla-ades geschrieben". Da hatte ich Πλαγάδες notiert. "Jetzt heißt es Plangades", als ich Πλαγχάδες verbessert hatte. Als ich Πλαγγάδες geschrieben hatte, waren sie zufrieden. An diese und ähnliche Colloquien mit den Arbeitern habe ich mich gehalten.

Der Accent ist entsprechend der heutigen Betonung gesetzt.

Seite 121, 4. Z. v. u.:

Das verletzt die Füße, wenn wir darauf treten, und schmerzt lange.

" 126, 6. Z. v. o.:

Das zwickt und sticht und kriecht uns in die Jacke hinein, wenn wir arbeiten.

" 127, 13. u. 14. Z. v. u.:

Mawrotrágano und Arssiri hänge ins Fenster.*

" 127, 7. Z. v. u.:

"die schnellste Traube".

- " 130, letzte 13 Zeilen:
 - 277. Salbei hilft gegen Leibweh.
 - 168*. Origanum Onites, Dost. Aus den Blättern kochen wir einen Trank, wenn uns der Leib weh thut.

24

- 99*. Artemisia arborescens, Wermut. Das halten wir uns in den Häusern. Auf den Bergen und in der Ebene kommt es nicht vor. Doch ist es auf Palää-Kaiméni häufig. Es dient oft zu Heilzwecken. Hast du eine Wunde, so zerstößt du es mit einem Stein und legst den Brei auf.
- 280. Mentha silvestris, Minze, kochen wir gegen Leibweh.
- 350*. Rosmarin dient als Heilmittel.
- 150*. Gamander dient als Heilmittel.
- 352. Lippia citriodorata, Citronenkraut, das kochen wir gegen Leibweh.
- 354. Mairan, den kochen wir und trinken ihn als Heilmittel, wenn uns der Leib weh thut.
- 403. Biskúni. Daraus bereiten wir ein Heilmittel. Wenn uns der Leib weh thut, kochen wir es.
- 270. Weiße Kamille, die kochen wir, wenn wir Husten haben.

Seite 133, 15. Z. v. o.:

"damit die Tomatenpflanze Luft bekommt".

, 135, 6. u. 7. Z. v. o.:

"der März der Wingertpfahlverbrenner" und "Für den März hebe genügend Holz auf, damit du nachher nicht die Wingertpfähle verheizen mußt."

, 135, 16. Z. v. u.:

"Säe, wann du willst, im März wird sie blühen."

136, 2.—4. Z. v. o.:

Wenn die Tomatenpflanzen ein wenig $(\lambda\iota\acute{\alpha}\varkappa\iota=\mathring{\delta}\lambda\iota\gamma\acute{\alpha}\varkappa\iota\sigma)$ gewachsen sind, dann geht man und behackt sie vorsichtig $(\sigma\varkappa\alpha\lambda\iota'\zeta\omega)$ antik $\sigma\varkappa\acute{\alpha}\lambda\lambda\omega$. Man hackt vorsichtig rings um die Pflanze herum, damit sie schneller wachsen kann. Man lockert das Erdreich auf, damit die Pflanze mehr Luft bekömmt.

, 136, Anmerkung:

σκαλίζουν, das heißt: sie hacken vorsichtig, nicht stürmisch, damit die Hacke nicht auf die Wurzel der Tomatenpflanze trifft und diese vernichtet.

" 138, 5. Z. v. o.:

"Noch bis zum achtzehnten [April] halt dein Auge offen."

, 138, 3. Z. v. u.:

"Der April mit den Blumen und der Mai mit den Rosen."

, 139, in der Mitte:

Säe, wann du willst; im Mai kannst du ernten. τοῦ κάμπου = in der Ebene; ἀμπελίσο = im Weingarten.

, 143, 9.—4. Z. v. u.:

Im Monat Oktober ist der frühe Aussaattermin. Und Ende November der mittlere, sowie Weihnachten der späte. Sie sehen sich nun die *Urginea maritima* an, wenn sie blüht. Und wenn sie ganz oben voll [Blüten] ist, so sagen sie, daß die Frühsaat gut sein wird. Und wenn die Mitte voll [Blüten] ist, sagen sie, daß, wer in den Tagen um Ajos Nikolaos herum sät, gute Gerstenernte erzielen wird. Und wenn sie ganz unten voll [Blüten] ist, so wird man mit der Weihnachtssaat eine gute Gerstenernte erzielen.

" 144, g. Z. v. u.:

"Voller Freude, wie der August, sollten alle Monate sein."

" 146, Mitte:

"Die Kräuter sprießen hervor, voller Blumen sind die Weinberge, in den Bergen wird es schön, grün wird es allenthalben."

Seite 146, 5. Z. v. u.:

Trunkenbold.

157, 9.—13. Z. v. o.:

Wenn ein Arbeiter täglich bei einem Herrn Dienste verrichtet, so wird dieser Herr Affendikós oder auch Affendikó genannt. Und Sonntags, wo er keine Arbeit hat, schickt er ihn zu einer Dienstverrichtung aus und sagt: Geh, thue mir einen Gefallen. Er bezahlt ihn hierfür nicht, und das nennen wir angariá oder ambassáda oder cháris.

159, 9. u. 10. Z. v. o.:

Der schlimmste Wolos! Er birgt viele Wirrsale. Welche Tratta auch den Wolos benützt, keine läßt er heraus, [ohne das Netzwerk in Unordnung gebracht zu haben].

159, 22. Z. v. u.:

am mittleren Teil des Uferrandes von Kamári.

159, 8. Z. v. u.:

die Schleppnetze geraten dort in Verwirrung, sie verwickeln sich.

159, 2. u. 1. Z. v. u.:

Von den vielen Fischen, die er hergegeben hat, hat man ihm den Namen "der Faule" gegeben. Bis dahin gehen wir Goniaten mit unseren Schleppnetzen.

161, 6. u. 7. Z. v. o.:

Wenn die stalíkia angebracht sind, so verwickelt sich das Schleppnetz niemals, sondern kommt glatt heraus. An das staliki muß rings herum eine Hohlkehle angearbeitet sein, damit sich die Leine befestigen läßt.

161, 25. Z. v. u.:

600 Klafter weit fahren wir ins Meer hinein.

161, 16. Z. v. u.:

Um je 3 Nummern geht es weiter, bis zu 30 in Gonia, in Nimborjo (Emborjo) bis 45.

162, 3. Z. v. o.:

Recht ruhiges Wetter! — Viel Glück! — Gute Beute!

162, 6. Z. v. o.:

Hintenglänzer. Vgl. übrigens ἡ κωλοφωτιά das Johanniswürmchen, antik: πυγολαμπίς.

162, 15. Z. v. o.:

Mit der heiligen Anna [als Richtpunkt] sind wir zum Ufer zurückgefahren.

162, 17. Z. v. o.;

Kommt, fassen wir an! Wir wollen nun mit dem um den Leib geschlungenen Strick das Schleppnetz an Land ziehen.

162, 18. u. 17. Z. v. u.:

Wenn das Zugseil vom Meere her kommt, so ziehen wir mit Hülfe eines um den Leib geschlungenen Strickes, damit die Hände nicht ermüden. Den Strick schlingen wir uns um die Hüften, denn mit den Händen [allein] verursacht es [zu viel] Schmerzen.

162, 13. Z. v. u.:

Erster Knoten! Vorwärts, der Knoten ist da!

162, 5.- 1. Z. v. u.:

Wenn der zweite Knoten auftaucht, so geht der Wolymiastîs und zieht sich aus. Und wenn der erste Knoten erscheint, so rufen sie ihm zu: "Erster Knoten! Vorwärts, der Knoten ist da!" Und nun läuft er, geht ins Meer hinein und hebt das Zugseil hoch, damit es sich nicht festklemmt. Und immer weiter hinein geht er und packt die Sacköffnung. Er hebt nun die Bleileine hoch, damit die Sacköffnung sich nicht festklemmt. Und dann ziehen sie ihn mit dem Schleppnetz zusammen heraus. Seite 164, 9.—18. Z. v. o.:

Wenn das Schleppnetz 3 Korb Fische heraufbringt, so sind das 90 okka. Und 30 okka bekommt dann die Tratta als Anteil, und in das übrige teilen sich die Fischer. Es nimmt also der Fischermeister seinen Anteil heraus, und dieser Anteil besteht in so viel Fischen, als er mit beiden Händen packen kann. Dann giebt er dem Wolymiastîs seinen Anteil, dann dem Seilordner, der die Seile auseinanderwickelt, und dann dem Militîs, der den Leuten in der Nacht die Stunde ansagt. Und sodann giebt er Ruderlohn an alle, die in der Barke waren, gerudert haben und an der Verlegung des Netzes sich beteiligt hatten. Sodann teilen alle zusammen zu gleichen Teilen. Aber die Fischer thun uns unrecht. Wenn der Fischermeister seinen eigenen Anteil abteilt, so faßt er mit den Händen fest zu, und wenn er die Anteile der anderen herausgreift, so fährt er nur lose mit den Händen [in den Fischhaufen] hinein. Wir gehen mit und frieren, und dann geben sie uns nicht unser richtiges Teil, sondern das stecken sie in ihren eigenen Doppelsack.

" 164, 6.—3. Z. v. u.:

Die Dichtis werfen sie weit außerhalb der Wóli aus. Sie werfen sie aus, wenn die Sonne untergeht. Und wenn des Morgens die Sonne hervorkommt, so machen sie sich auf und heben die Netze. Denn mit Sonnenuntergang schlägt der Fisch ein, und wenn die Sonne aufgeht, schlägt der Fisch wieder ein. "Schlägt ein" das will sagen: er macht sich auf und verwickelt sich in den Maschen [des Netzes].

, 165, 1.—5. Z. v. o.:

Die Schleppnetz-Fischer in Gonia wissen nichts von Reusen. Nur einer hat welche. Sie sind in Gebrauch bei den Messarîten und den Bewohnern von Therasia. Die Reuse ist von Keusch-Lamm [-Gerten geflochten und ist] rund. Sie binden sie an eine Schnur, thun Bohnenpflanzen hinein und lassen sie dann von einer Felsplatte aus [in das Meer] hinab — nicht vom Sandstrande aus —. Und nun sinkt die Reuse auf den Meeresgrund. Da lassen sie sie bis zu 4 Stunden, ziehen sie dann langsam auf und sehen nach, ob etwas darin ist.

" 165, 13.—15. Z. v. o.:

Das Prissówolo ist ein rundes Ding. Es hat oben ein Spundloch, wie das eines Fasses. Und das haben wir angebunden mit drei Gerten. Wir haben nun eine Angelschnur bis zu 3 Klaftern Länge und die versenken wir ins Meer. Dann kommt der Fisch und geht herein, und wenn wir das sehen, ziehen wir es herauf.

, 165, Mitte:

Der Dreizack ist ein Speer bis zu 3 Klaftern Länge, und unten hat er ganz vorne eine Nase von Eisen mit 3 Zinken. Die Menschen betrachten nun mit dem Meerfernrohr den Meeresgrund, und wenn sie die Fische sehen, stoßen sie mit dem Dreizack zu, spießen den Fisch an und holen ihn herauf. Und sie erlegen auf diese Weise Tintenfische, die Fischarten Fagri und Majátiko, und was sich gerade trifft.

" 166, 8.—10. Z. v. o.:

"Komm, Herr, daß du Fische erhältst, die auch frisch sind!" "Hierher komm, Herr, ich habe große Steingründlinge."

, 167, 4.—5. Z. v. o.:

"Vorwärts, geh und sieh nach, ob die Himmelszeichen schon untergegangen sind oder noch nicht,"

Seite 167, 18. Z. v. o.:

Am Tage des heiligen Philippus kost die Pulia mit der Sonne.

171, 5. Z. v. o.:

Der Stachel des Skorpions geht morgens auf.

172, 6.—1. Z. v. u.:

Es sind diejenigen Sterne, welche man die "Schwägerschaft" nennt. Einmal betörte ein Jüngling ein junges Mädchen. Nachher wollte er sie nun nicht zur Frau nehmen, und sie verlobte sich mit einem anderen Jüngling. Als nun die Hochzeitsfeier war, fand er, daß sie verführt war, und sie gingen vor Gericht. Aber sie konnten keinen Gerichtshof finden, der ihnen Recht sprechen wollte. Und aus diesem Grunde gehen diese Sterne nicht unter, sondern kehren wieder zur selben Stelle zurück, wo sie aufgehen.

173, 9. Z. v. o.:

Venus, die ein Kind des Tachinós ist und hinter ihm hergeht.

173, 18.—13. Z. v. u.:

Bischof von Troizen, Ohne Verstand, ohne Hirn, Kleines wolltest du nicht, Nach Großem trachtetest du. Nun dreh die Handmühle. Wiege den Teufel in Schlaf.

174, 9. u. 10. Z. v. o.:

Wenn du das hersagst, verkriechen sie sich in die Erde. Wenn du derartiges Gewürm des Abends beschwörst, so kriecht es nicht mehr hervor, kommt nicht mehr heraus [bis] gleichzeitig mit der Sonne, bis daß die Sonne aufgeht. Wenn die Sonne aufgeht, dann kommt es hervor.

174, 18. u. 19. Z. v. o.:

Es legte Moses nieder auf einem Pfeiler ein Heilmittel, welches Erlösung verschaffte von Verderben bringenden und Gift auswerfenden Dingen, und an ein Holz in Form eines Kreuzes band er die an der Erde kriechende Schlange an.

174, 24.—36. Z. v. o.:

Heiliger Georg, Reitersmann, Und heiliger Elias, Gärtnersmann, Binde und bändige Otter und Natter Und den bösen Tausendfuß

Und die Gello und das Felsengespenst

Und den Katsiuroképhalos,

So daß der Hirte wieder auf das Gebirge ziehen kann,

Daß er [wieder] melken und [ungestört] fertig melken kann,

Daß er [überhaupt wieder] auf das Gebirge kann.

Drei Hammerschläge (?) soll er thun,

Sie dadurch in den Schmutz bannen und immer wieder bannen (?)

Und hernach sie wieder frei lassen.

Wie ich durch die Fragezeichen andeute, bin ich nicht ganz sicher, ob ich den Sinn des Verses richtig erfaßt habe.

175, 13. Z. v. o.:

Lamm und Ziege nach 3 Tagen, Ferkel nach 12 Tagen.

Seite 180, 9.—11. Z. v. o.:

Fliege, fliege, Marienwürmchen, Dein Mann kämpft um sein Leben Und deine Kinder weinen.

" 180, 15. u. 16. Z. v. o.:

Willkommen, Kalomandatussi mein, Willkommen sollen auch deine Botschaften sein.

,, 180, 18.—21. Z. v. o.:

So steh doch auf, Herrin, Pastorsfrau, Und höre die Zikade an, Die oben auf dem Feigenbaum sitzt Und ein Liedchen von der Feige singt.

" 180, 9.—6. Z. v. u.:

Der Ameiserich stürzte vom Fenster herunter. Ihm rief die Mutter nach: "Wohin, Kapitän?" "Ich gehe, Steine zusammenzutragen, um davon ein Kloster zu erbaun, Darin will ich meine Geliebte bergen, damit mir die Flöhe sie nicht auffressen."

, 180, 4.— 1. Z. v. u.:

Von allem, was fliegt, Hat der Floh am meisten Geschmack: Er geht auf die Mädchen und vergnügt sich auf ihnen.

" 182, 2. Z. v. o.:

Auf nach Emborjo, wo Floh und Wanze wohnen!

" 182, 7. u. 8. Z. v. o.:

Fünf Oliven und eine Zwiebel, das ist so ein Siphniergeschenk. Strabo X p. 484: ἔνθεν ἡ Σίφνος ἐν ὄψει ἐστίν, ἐφ' ἡ λέγουσι Σίφνιον ἀστράγαλον' διὰ τὴν εὐτέλειαν zeigt, daß diese Anschauung antik ist.

" 182, 10.—13. Z. v. o.:

Was für ein Land aber, dieses Anaphe! Und dieser Umfang, den es hat! 18 Ratsherren hat es; Keiner von ihnen hat Verstand!

" 182, letzte 3 Zeilen:

Sieh den kolossalen Riesenmond! Was für ein kolossaler Riesenmond Ist doch der Mond von Konstantinopel!

Personenregister zu Band IV.

Verzeichnis der in Band IV erwähnten Benennungen von Personen einschließlich der Eigennamen.

A.

Aitken 7. 11. 17. 24. Apollonios Rhodios III Arianáres 140, 181 Artemidoros 172 Asprûlis 181 Assmann 105, 107 Awfendikó, -kós, Affendikó, -kós 157. 166. 184 Awgulades 181

B.

Babistros 181 Baburis = Bamburis, Jorjos 170. 174. 181 Bairámis 181 Bamburis s. Baburis Beaufort 98. 108. 109 Bebber, van 11 Bechtel 181 Bezold, von 13 Birt 156 Boreas 13. 14. 111. s. auch Sachregister unter Etesien Börnstein 6. 9. 11 Bösser 5. 12. 110 Burbúlis 181 C und X.

Chattiris 181 Χριστός, Μαμμούνι τοῦ Χ. 178. 'Αλογάκι τοῦ Χ. 179

Danckelmann, Frhr. von 15 Daniel Denaxâs 107 De Cigalla 5. 108. 151 Diels, H. 171 Dove 22

Eckhardt 168 Eginitis 5. 6. 12. 106. 108. 110. 111

Ferrel 104 Fischermeister = Karawotschîris 158. Karawotschîris s. Fischermeister 162-164. 166. 180. 185. 186

Fréskos 181 Fueßsche Wetterinstrumente 103. 105.

G.

Gamba 181 Gary 115. Gello, Γιαλοῦ 174. 187 Georgantopulos 5 Gilberts Annalen 8 Ginzel 170 Grossmann 170. 171

H.

Hagenbach-Bischoff 4. 7. Hann 5. 6. 7. 11. 12. 13. 15. 17. 81. 98. 103-105. 106. 108 Hartl 18. 21. 22. 106. 107 Hauser, G. 103 Heilige Anna 162, 185 Heiliger Awerkios 146. Heilige Barbara 147. Heiliger Elias 142. 144. 149. 174 Heiliger Georg = Ajos Jorjos 146. 170. 174. 187 Heiliger Konstandinos 167 Heiliger Martin 170 Heiliger Nikolaos 143. 147. 184 Heiliger Philippos 167. 186 Heiliger Stefanos 158. 159 Heldreich, Th. von 119-130. 142 Herakles 111 Hesiod 167. 168 Hiller von Gaertringen 1. 3. 12. 14. 21. 28. 107. 108. 111. 115. 117. 119. 134. 137. 141. 156. 163. 170. 177. 181 Homer 168, 171 Humboldt, A. von 6. 13

J.

Jordan 8. 17. 18

K.

Katsikia 182

Kondákis 181 Κωνσταντής Βαμβακούσης 175 Kúnados 181 Kutalianós 181 Κυριακός, Γ. 134

L.

Landolt-Börnsteinsche Tabellen o Λανίκης 132 Laplace 8 Lehmann, C. F. 170

Marcuse II. 12 Martin, O., in Gotha 28 Másserpis 158. 163. 170 Matthiessen 4. 5. 10. 12. 15. 16. 20. 28 Meidinger 10. 16. 24 Michaëlis 28 Miliarakis 5 Militîs 161. 163. 164. 186 Möbius 177 Mommsen, August 110. 135. 138. 142. 167. 168 Mönche des Eliasklosters auf Thera 107. 174 Moses 174. 187

N.

Neumann-Partsch 5. 10. 14. 15. 16. 20. 26. 103. 110. 142. 168 Nicolsches Prisma 4. 6. 7 Nilsson III

P.

Papadiá 180. 188 Papagálos 181 Partsch s. Neumann-Partsch Pastélis 181 Pègues 5. 133. 138 Πέτρος, τοῦ ll. σῦχα 126 Petsítides 181 Philios, D. 156

Philippson 5. 17. 27. 120. 138. 156. | Serwós = Linkhand 181 175. 176 Pipéris 181 Platánes 181 Politis 147 und Vorwort Poseidon 157

R.

Rehm, A. 171 Reis 12 Richter, P., in Berlin 28. Roß, Ludwig 115. 135

Schmidt, Bernh. 146 Schmidt, Julius 15 Schultheiß 19. 20. Schümpfle, Petros 119 Sefgâs 140

Sfukarádes 158 Skandaliáris 181 Skinâs 161. 162. 163. 164. 185 Skutélides 181 Sprung 22

Stomochi 181 Strabo 188 Supan 11. 14 Süring, R. 107 Sursos, Panajotis 170

Teufel 173. 187 Theophr. 142 Τρίχης, τοῦ Τ. σὕκα 126 Triptolemos 133 Tsaruchiádes 182

Vitruv 110. 117. 171

W.

Wailas 107. 119. 120. 122 Warrawádes 182 Wassiliu 3. 4. 12-16. 21. 23. 103. 108. 112. 115. 118. 120. 135. 136. 147—152. 173. 175. 176 Wiegand, Th. 171 Wildsche Windfahne mit Stärkemesser 3. 98. 108. 109 Wolymiastîs 162—164. 185

Zahn, R. 156 Zeus III

Ortregister zu Band IV.

Verzeichnis der in Band IV erwähnten geographischen Benennungen.

Theräische Ortsnamen sind mit einem * bezeichnet.

B I. = Beilage I nach Seite 53. — Ue I, 2 = Uebersichtskarte I, 2 neben Seite I und auf Seite 2.

Adria 14. 105 Aegina 138 Aegypten 13. 176 Aetna 117 Afrika 15 Afrikanisches Wüstengebiet 11 * 'Αγκάλι 158 *"Αγχουρα 159 *Ajos Stefanos 116 Akrotiri 151 Alföld 105 * `Αλικιή 159 Alpen 9. 10. 19 Alpenaussichten 20 * 'Αλυγαριά 159 Amorgopula 30-44. B I. Ue. Amorgos 30-44. 133. 168. 172. 175. 182. B 1. Ue. Anaphe 26. 30-44. 107. 125. 175. 182. 188. B I. Ue. Andros 5. 110. Ue. * 'Ανεμωλός 159 *"Aουστρας, δ 159 * 'Απάνος βόλος 159 Arabien, Araber, arabisch 6. 13. 170. 171. 172. 173. Argos 21. 22. 106. 107 Arkadisch, Arkader 167 Asiatischer Kontinent 105 Astypalaea 19. 27. 30-44. B 1. Ue.

Athen 12. 13. 14. 16. 105. 106. 108. *Emborjo, volkstümlich Nimborjo, 110. 111. 119. 151 Attika 108. 138. 167

Balkanhalbinsel 13 Belgien 105 Berlin 177 Bochara 13

Böotien, böotisch 167. 168. 169. 170.

172. 173 Brasilien 127 Brocken 106

Balkangebirge 10

C und X.

*Xall 159 Chalkis 5. 110 Charlottenburg 115 Chios 14 *Χώματα 159

Corfu 5. 108

Δαμαλᾶς = Troizen 173. 187

Delos 112

Deutschland 119. 120

Donussa 19. 27. 28. 32-44. B I. Ue.

D.

*Echindra 116 Eleusis 156

*Eliasberg, Eliasgebirge auf Thera 89. 107. 108. 117. 127. 128. 131. 132. 143. 144. 151. 170. 175. 176. 181. Ue 2 Groß-Lichterfelde 115

vermutlich aus Neo-Burgo = Neu-Pyrgos entstanden; Emborjaner 8. 26. 27. 128. 134. 137. 144. 146. 149. 158. 161. 182. 185. 188. Ue 2 *Epáno Neró 117 *Episkopí 117 Europa, nördliches 24, westliches 24, südwestliches 104, südliches 105, mittleres 104. 105 Evthina 33-44. B 1. Ue. Exogonía s. Gonía *"Εξος βόλος 159

 \mathbf{F} (Φ auch unter \mathbf{P}).

*Φηρασῶτες, die Bewohner von Therasia 165. Ue 2 Frankreich 105 *Φυκιάδα 159 *Φυχιαδί 159

G.

Galizien 105 *Γάσπαρις, δ 159 *Gondówola 158 *Gonía, Dorf auf Thera, aus den Teilen Exogonia und Messagonia bestehend, 89. 107. 108. 117. 118. 127. 128. 132. 134. 140. 144. 149. 157—159. 161. 164. 166. 167. 169. 170. 172. 173. 175. 179. 181. 185. 186

H.

Heidelberg 106 Heraklía 27. 43. B 1. Ue. Höchenschwand 4. 19. 20 Holland 105

I. und J.

Janina 5 Ikariá 19. 27. 28, 30-44. B I. Ue. Ionisch-Kretisches Meer 14 Ios 30-44. 175. 182. B 1. Ue. Italien, Italiener 6. 13. 127. 150. 172.

K.

*Κάβος 158 *Kaiménen 121. 183. Ue 2 *Kalliste = Pyrgos, Pyrgianer 2. 128. 144. 149. 157. 181. Ue 2 *Καλύβα, η 159 Kalymnos 18. 19. 30-44. B 1. Ue. *Kamári 134. 135. 137. 144. 149. 159. *Kaulvn, tà 159 Kanea 108 Karlsruhe 131 Karos s. Keriá Karpathos 4. 18. 19. 30-44- B 1. Ue. *Karterádos 144. 149. 181 *Κασέλλα 159 *Katevchiani 116 *Katevchiû 174 *Κάτω Μπέρτεμμα 159 Keos 5. Ue. Keriá (Karos) 19. 30-44. B 1. Ue. Kinaros 19. 30--44. B 1. Ue. *Kióni 158 Konstantinopel 105. 182. 188 Korona auf Naxos 27. 43. B 1. Ue *Κουφέβολος 158 Krain 105 Kreta 13. 19. 23. 30-44. B 1. Ue. -Dikte 33. B 1. Ue. — Ida 18. 26. 27. 32-44. B I. Ue. - Kanea 108. -Leuka Ore 13. 19. 33. 44 B 1. Ue. - Kretische Feigen 126 Kyan-Chu-Plateau 13

L.

Kythera 5. 110

Larissa 110 Laurion 157 Lebinthos 18. 19. 30-44. B 1. Ue. Levante 145 Lombardische Feigen Λουμπαρδόσυκα 126 *A00x1 150

M.

*Μαγαζά 159 Makriá 30-44. 107. B 1. Ue.

Melos 146 *Merowilji 144. 149 *Μέσα βόλος 159 *Μέσα βόλος Καμαριοῦ 159 *Messagonia s. Gonía *Μέσα Μπέρτεμμα 159 *Messariá, Messariten 144. 149. 158. 165. 166. 181. 186 *Μεσινός βόλος 150 Milet, milesische Arbeiter 122. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172 *Monolithosfelsen 158. 164 Mykale bei Milet 172 Mykonos 112 Mysien 117 Mytilene 110

Naxos 5. 27. 30-44. 110. 182. B 1. Ue. *Nimborjo s Emborjo Nisyros 4. 19. 30-44. B I. Ue. Nordafrika 11. 15 Norddeutschland 10. 11. 105 Nordseeküste 105

Oberrheinthal 10 Odessa 105 Oeta 10 *Oia 144. 181 Olymp 10 Ophidussa 30-44. B 1. Ue. Ostende 16 Ostfriesische Moorbrände 15 Ozia auf Naxos 27. 43. 44. B 1. Ue.

 \mathbf{P} (Φ auch unter F). Pachiá 30-44. 107. B 1. Ue. *Paläa-Kaiméni 183; s. auch Kaimenen *Πάλιωμα 159 • * Tave [pt 159 Paris 10 Parnass 10 Paros 146 Patras 108 *Πηγαδάκι 159 Peloponnes, Peloponnesier 122. 167. 168. 169. 170 Peru 13 *Πέτρα 158 *Πετράδι 158 Phanari auf Naxos 27. 43. Ue. *Phira, Hauptort von Thera 3. 12. 16.

62. 63. 68. 70-73. 78. 80. 81. 86. 89-97. 99-104. 107. 108. 109. 156. 172. 175. Ue 2 Pholegandros 182 Pieros 10

Pindus 10 *Ποταμός 159 Potsdam 12 *Pyrgos, Pyrgianer s. Kalliste

Quito 13

R.

Q.

* Pulla, n 159 Rossbreiten 12 Rußland, südliches 143

*Scholíon tu Martinu 170

S.

Schwarzes Meer 13. 14 Schwarzwald 19 *Sellada, nördliche 117. 135. 137; südliche 116 Siphnos 157. 182. 188 *Σκαλέττο 159 *Skaros 116 *Σκιέρος 158 Smyrna 5. 12. 108. 138 Spanien, Spanier 13. 14 Spanischer Flieder 127 Sparta, Spartaner 5. 167 Speyer 106 Steiermark 105 Stuttgart 106 Syros, Syra 5. 110. 151. 166. 179. Ue.

\mathbf{T} und Θ .

*Τεμπέλλις, δ 159 Tenos 4. 19. 30-44. Ue. *Therasia, Therasioten, volkstümlich Φηρασά und Φηρασῶτες 121. 165. 186. Ue 2 *Θόλος 159 Tibet 13 Trikkala 110 Troizen = Δαμαλᾶς 173. 187 Tropenzone 104 *Τρυόνις, δ 159 Türkei, Türken, türkisch 167. 169. 172. 181 Tymphrestos 10

U.

Ungarn 105

v.

*Vothona = Wóssona = Βόθωνα 132. 166.

W.

Walachei, Walachisch 15. 105 Wien 106 Wolo 110 *Wrissi 127

\mathbf{Z} .

Zaphrania 19. 23. 28. 30-44. B 1. Ue.

Sachregister zu Band IV

unter Ausschluß der volkstümlichen theräischen Pflanzennamen. Deren Verzeichnis siehe Seite 153—155.

B I, 2, 3 = Beilage I, 2, 3 nach Seite 53.

A

Aal = X162 163 Aberglauben 173-174 Absolute Feuchtigkeit = Dampfspannung = Dunstspannung = Dampfdruck 8. 9. 12. 20. 21. 48. 81—87. Absorption des Lichtes 12. 18 'Αχιβάδα, 'Αχιβάλα 163 'Αχινάρι 176 Achtapodi = achtfüßiger Tintenfischpolyp 163. 165. 186 Αηδανόσυκα 126 Aequatorialstrom 9. 10. 15 'Αγκαριά 157. 184 'Αγριασχιέλλα 143. 184 'Αγριοχουνούπι 178 'Αγριοπεριστερά 176 "Αγριο: 119 Agrophylax 137 Ahorn 126 Ajéras 160 Άχνιος, "Αχνιασμα, 'Αχνιάζω 142. 149 'Αχρίδα 179 Albus Notus 14 Alektropodi 167 Aletropódi, Aletropoda 167 'Αλιδόνες 163 Alioth 172. 173 'Αλογάχι τῆς βαλάσσης 177 'Αλογακρίδα 179 Alogómylos 167 Ambassáda 157. 184 Ameise, Ameiserich 178. 180. 188 'Λμμοκονία 118 Amorgianós 168 "Αμπελος s. Weinstock Amphibien 177 'Aμυγδαλη s. Mandelstrauch 'Ανέσπασμα 139 Anemúri 164 'Ανεσπῶ 150 Angariá 157. 184 Angelhakenschnüre 157. 165 Angistria 165 Anomalie 106 Antares 168 Anthesterion 133 'Ανσοχράμβη 142. 147. 152 Anticyklone, anticyklonische Witte- Beldé 136. 151 rung 9. 10. 13. 15. 25

"Ανυατος 132 Apetoniá oder Petoniá 157. 165 Apfelbaum 126. 152 Aphalós 140 Aphrodite 173 Απίδαυλος 179 'Απιδέα 152 Apládi 157. 164. 165 'Αποβόρι 158 Apochi 157. 158 Apogrypi 161. 162. 185 Aprikosenbaum 126. 142 Αραχνομάμμουνο 179 Arakópulo 140. 150. 176 'Αρακοτσίκλα 176 Arctur 168. 169 Aríani 123. 130. 140. 181. 183 Armaskalossés 160 Armáttoma 160 Aroma 125 Arssiri 183 'Αρτένα 176 Artischocke 128. 138. 151 Ασίρτικα 150 Asminari 163, 165 'Ασπρόσυκα 126 Astro tsi Iméras 169 Astro tsi Tramondánas = Nordpolarstern 166. 171. 172 Astro tu Ponénde 168 Awdsi-Jannákis 169 Awjerinós 169

B. Babaséllia 160 Bad 174 Badebassins, Bad bei der Stoa u. bei der Karneiosterrasse 116. 117 Βαράρω 162 Βαρβάχι 176 Barbe = Μπαρμπούνι 163 Βαρχανᾶς, eine Vogelart 176 Barograph, Barogramme, barographische Aufzeichnungen 3. 7. 8. 13. 21. 103. 112 Barometer I. 4. 104. 112 Barsch = Πέρκια 163 Baumwolle 106. 146. 150. 151 Beaufortsche Skala 98. 108. 109 Benetnasch 173

Bewölkung 1. 24. 53. 91-94. 108. Biene 176. 178. Bimsstein, Bimssteinboden, Bimssteinbrocken 108. 117. 131. 132. 133. 135. 138. 146 Bimssteinmörtel 115-118 Birnbaum 126. 152 Bleileine = Wolymóskino 160-162. 164. 185 Blumenkohl 129. 142. 147. 152 Bohnen 131, 138, 142, 150, 165, 186 Boreas, zwei Söhne III Βορέης αίθρηγενέτης 13. 14 Βορρής 111 Bουβάλα, eine Käferart 178 Βουδόσυκα 126 Βουλοχώνω 135. 136 Βραχνᾶς, δ = Felsengespenst 174. 187 Bubúkiasma 134. 136 Buka = Μποῦχα = Porta 160. 162. 185. Burliá 166

C und X.

Cactusfeige = Φαραωσυκιά volkstümlich und Φαραωσυκή in der Kunstsprache 139 141. 152. 178 Calina = Hitzenebel 15. 17 Capella 173 Caprification 142 Chalinós 161 Chámina 160 Χάνοι 163 Χάντρα (türkisch: charatsch) 130 Chárdsi, Chardsiá 163. 164 Χειμωνόπουλο 176 Χελιδόνι die Schwalbe 176 Χιβάδα 163 Χιέλι = Aal 163 Χροσαφλίδα die Eidechse 177 Χρουσούζιχο 173 Cisternen 107. 116. 117. 139. 145. 179 Citronenbaum 126. 152 Citronenkraut 184 Cyklon s. Depression Cypresse 127

D.

Dam, Mehrzahl Damia 166
Dampfspannung u. Dampfdruck s.
unter absolute Feuchtigkeit
Dattelpalme 127
Dekatistîs 140

Dewterochámina 160 Διχάλια 140 Dichti 157, 164, 165, 186 Diffusion 9 Δισάχχι = Doppelsack 164. 186 Dissociation der Luftmoleküle 24 Diwolo 131—133. 134 138. 148 Doppelsack 164, 186 Dost 183 Dragates 136. 137 Δράκαινα = Seedrachen 163 Dreizack des Poseidon 157. 165. 186 Φουφουλιαίνω 136 Δροσίτης 163 Drossel 176 Drymien 174 Dunst 15. 26. B 2 u. 3 Dunstspannung s. absolute Feuchtigkeit Dynamische Abkühlung 9 Dynamitfischräuberei 157. 158. 163

E.

Eiffelturm 10 Eisvogeltage 20. 112. 147 'Ελαία = Oelbaum 126. 135. 137. 143. 152. 164 "Huspos 119 Emission des Lichtes 18 Έπετηρίς τοῦ Παρνασσοῦ 120, 124 Έλύθι 142 Erbse 129 "Ερινας 142 Έρτιχομάννα 176 Essig 163 Estragon 129 Etesien = Meltemmien = Woriádes = Boreádes 5. 14-17. 103. 109-111. 135 Εύζωμον 151 Εφταπάρθενος Χορός 172

\mathbf{F} (Φ auch unter \mathbf{P}).

Fagri 186 Φαγριά 163. 165 Φαραωσυχή s. Cactusfeige Φασολάδα 176 Φάσσα 176 Φασσοπεριστερά 176 Fawa 140. 150 Feigenbaum, Feigen 126. 134. 139. 141-143. 152. 178. 180. 181. 188 Feldwächter 136. 137 Fellóskino = Korkleine 160. 161. 164 Hagel 24. 88. 90. B 3 Felsengespenst s. Βραχνᾶς Fenchel 129 Feuchtigkeit der Luft 1. 4. 6. 8. 9. 11 Heizung, Heizanlagen 112. 116. 135 - I3. 21-23. 47. 50. 74-80. IO7. 143. B 2 u. 3 Φιλαδέρφι 176

Depression oder Cyklon 9. 10. 11. 14 Fische, welche bei Thera vorkommen Himmelszeichen 186 163. 177 Fischerei 157—166. 168. 169. 170. 173. 175. 185 Flaschenkürbis 128. 164 Flieder, spanischer 127 Fliegen 178 Φλοέρι 176 Φλόρι 176 Föhnwinde 10 Φορτοῦνα 158 Φουσκωτός 142 Floh = ψύλλος 177. 178. 180. 182. 188 Friedensrichter 137 Frosttage 73. 106 Fuchsie 129 Fuchtiá 163. 164

Γαδινέλλι 176 Gadurulátis 140 Galartsîdes 169. 170. 171. Abbild. 170 u. 171 Galaxiâs 169 Gallwespe 142 Gamander 123. 130. 183 Garwîs 110 Γερανή 176 Gerste 1. 128. 131. 135. 139-141. 143. 145. 146. 150. 184 Gewitter 1. 6. 88. 102. 111—112. B 3 Γιαλινοχουρούνα 176 Γιάννης, eine Vogelart 176 Γλάρος 176 Glendi 144 Γογγύλι 130. 151 Goldlack 120 Gomâr 139 Granatäpfelstrauch 126. 143, 152 Graupel 90 Greos 109 Gréos Lewándis 109 Greotramondána 109 Γριντιόλι 176 Grossári, Grussari 160 Großer Bär 171. 172. 173 Grüner Käse 175 Gúpa = Steingründling 163. 166. 186

H.

Gurke 128. 145

Haarwuchs beförderndes Kraut 130 Halkyonídes Hemérai = Eisvogeltage 20. 112. 147 Herbstzeitlose 146 Hermes 117 Heroonbauten 116

Hintenglänzer 185 Hohlziegel 116 Hollunder 127 Hundshai 158 Husten 130. 184 Hütte, Taschenbuch 118 Hygrograph, Hygrogramme, 3. 7. 8. 9. 107 Hymenopteren 178

I und J.

Jagd 176 'Ιβίσχος 136. 142. 152 Jedí-gardésch 172 Jemellákia 169-171. Abbild. 170 u. 171 Infraroter Teil d. Spektrums 12 Johannisbrotbaum 126. 143. 146 Jolifópetra 117 Jolifos 115. 117 Isobaren 13 Isothermen 12. 106

K.

Kabakmeltem = Kürbismeltem 5. 141 Käfer 177. 178 Καλαμάρι eine Art Tintenfisch 163 Καλίαρος eine Käferart 178 Kalk 115. 117. 118 Kalköfen 117 Καλογρηές, eine Fischart 163 Καλομαντατούση 177. 180. 187 Καλούμα 164 Καλυμάρω und Καλουμάρω 162. 165 Kamáki 157. 165 Kamille 130, 184 Καμίτσης 176 Κάμπια του μαρουλιού 177 Kandari 118 Kaninchen = Κουνέλλι = Κουνάδι 142. 175. 176. 181 Καψιχόν 134. 152 Karâs Meltem = schwarzer Meltem 5. 141 Karneiosterrasse 116 Käscher = Apochi 157. 158. 176 Κασιαριδάδα 176 Kasília 164 Kassiti 157. 165 Καταιβάτης ΙΙΙ Katákolo 160 Κατσαρίδα 178 Κατσιούλι 176 Katsiuroképhalos 174. 187 Kawos = Zugseil 160. 162. 185 Κεφαλᾶς 179 Kέφαλος = Meeräsche 157, 158, 163 Kelter, keltern 117. 125. 127. 145 Keusch-Lamm = Aligariá 123. 141. 165. 186

Kimm, Kimmlinie 18. 25. 30-31. 44. Λίος τοῦ φεγγαριοῦ 175 112. B 1 Kláda 134. 148-150 Kladewtika 134 Klarheitsmaß 19. 23-26. 46-53. 109. Luftmörtel 117 Kleiner Bär 172 Κλήματα γυριστά 148 Klingel 164 Knoblauch 128 Kofini = Korb 118. 144. 147. 148. 150. 164. 185 Kohl 129. 142. 147. 152. 177 Κοιλόν 117 Κοκκινογούλι, eine Vogelart 176 Kokkinópetra 117 Κοκκινόσκουφο 176 Κολαούζος 163 Κολλοί 163 Κωλοφετσίτσες 162 Κωλοφωτιά 185 Kolur der Sonnenwenden 169 Kontinentaler Grundzug d. theräischen Klimas 105, 109 Kopolatikó 164 Κόρακας 176 Korbflechten 123 Κόρκωμα 161 Κοτσύφι 176 Κουφοέρακας 176 Κουκκάκι 176 Κοῦχχος = Kuckuck 176 Κουχουμαῦλα = Eule 176 Κουλούρα 161. 164 Κουλούρι 134. 147. 148. 150 Κουνέλλι s. Kaninchen Kουρούνα = Krähe 176 Κράμβη 142. 147. 152 Kraniá 140 Krebse 179 Kresse 129. 146. 151 Krokus 123. 131 Kupastí 160 Kürbis 128. 134. 139. 141. 145. 151. 164. 165 Kutsuliká 160 Κύαμος 151 Kýrtos = Reuse 157. 164. 165. 186

Lakka 132. 147. 148 Λαλούδα τσῆ νυχτός 177 Δεμονέα 152 Λεπίδιον 15Ι Lerche 176 Λευκοί Νότοι 14 Levkoi 129 Lewándis 109 Διγαδούρα 165 Δικουρίνια 163

Linse 128. 131. 138 Löwenmaul 129 Luftdruck 1. 4. 13. 21—23. 49. 56—63. 103-105. B 2 u. 3 Λυχτιρέδα und Λυχτερίδα 177 M.

Majátiko, eine Fischart 163. 165. 186 Mairan 129. 130. 183 Maistros 110 Maïstrotramondána 110 Μαμμούνι των Κουκιών 179 Μαμμούνι τοῦ Χριστοῦ 178 Mandelstrauch = 'Αμυγδαλή in der Muréllo 160 Kunstsprache und 'Αμυγδάλιά in der Volkssprache 126. 131. 137. 152 Mangold 129, 146, 151 Mavol 164 Marienkäferchen = Μαρουλίδι 180. 187 Narcisse 146 Marmor 117 Μαρουλίδι 178. 180 Materialprüfungsamt in Groß-Lichterfelde W 115-118 Mátia klara, skaletta und spessa 161 Μάτισα 162 Maulbeerbaum 126. 135. 139. 180 Μαυρόπουλο 176 Μαυρόσυκα 126 Mäuse 177 Mawrotrágano 183 Maximum- und Minimumthermometer Mechanische Trübung d. Atmosphäre 6 ff. 16 Mediterranean Pilot 14. 18 Meeräschen 157, 158, 163 Meeressandmörtel 115-118 Meerfernrohr 157. 165. 186 Meerleuchten 162 Meerschildkröte 173 Μελανούρια 163 Μηλέα 152 Μελισσοφᾶς 176 Melone 135. 141. 151. 181 Meltemmien s. Etesien Μέρμηγκας s. Ameise Μερουλᾶς 176 Μεταξάρι 179 Meteorologische Jahreszeiten 101 Metzowissando 144 Milchstraße 169. 170 Minze (Mentha silvestris) 130. 183

Missiokka = halbe Okka, s. Okka

Mittlere Abweichung der Tagesmittel

Mittlere Veränderlichkeit der Tages-

Mittlere Windrichtung 10

mittel 22

Mizar 173

Μογγουρί = Meeraal 163 Mollusken 180 Mond 158. 161. 165. 171. 175. 182. 188 Mondhöfe 102 Mondringe 102 Morgensterne 166, 168, 169 Mörtel 115-118 Μοσχίτες 163 Mostélli 144 Μπαρμπούνι = Barbe 163 Μπελτές 136. 151 Μπουκάλα, schwarzer storchähnlicher Wasservogel 176 Μπουμπούκι 134 Mugrí 165 Μυγιοχάφτης 176. 178

Myriopoden 179

Oberwind 11. 16

Nebel I. 25. B 2 u. 3 Νειατό s. Nyató Neuropteren 178 Nicolsches Prisma 4. 6. 7 Niederschläge 7. 24-25. 88-90. 107 —108. 131. 137. 145. B 2 u. 3 Nordpolarstern = astro tsi Tramondánas 166. 171. 172 Ντώμιο τοῦ τοίχου 118 Νύ, τὸ 132 Nyató 131–133. 134. 138. 147. 148 Nyktós 144

'Ωχρος 150 Oefen 117. 135 Ογιος 143. 184 Oïkér 167 Okka, Wert in Grammen 117; - 30 = 1 Kofini 164. 185; — Missiokka = halbe Okka 166 Oel 163 Oelbaum 126. 135. 137. 143. 152. 164 Olive, Έληά 182. 188 "Ολυνθος 142 Opissos Platys Tichos 132 Optische Trübung d. Atmosphäre 6 Orion = Pichys 166—169 Ormídi 157. 165 Orthopteren 179 'Ορτύκι s. Wachtel Ostrella 109 Ostriogárwis 109

 \mathbf{P} (Φ auch unter \mathbf{F}). Palmsonntagsschmuck 127 Papadiá 176. 179. 180 Πάπια, die Ente 176

Ostriossirokkos 109

Paprika 129. 134. 152 Parachalastîs 160 Παράμαλλα 165 Parangádi 157. 165 Paräos 166 Paratsûkli 181 Passionsblume 130 Πατελίδα 163 Πέρδικκα 176 Πέρχια = Barsch 163 Πεταλούδα 177 Petersilie 129 Hetplins 176 Pfirsichbaum 126. 152 Pflaumbaum 126. 142 Pherendina 147 Photokalandra 147 Pichys = Orion 166-169 Πιπλίχι 176 Plejaden = Pulia 166-169. 186 Plewrîtes 172 Plóri. Plorió 160 Podariá 160 Πολτός 151 Πολυποδαρούσια 179 Ponendis 110 Ponendis-Maïstro 110 Ponéndogárwis 110 Porta = Buka 160. 162. 185 Ποταμισσά, eine Vogelart 176 Präcession 167. 172 Prissówolo 157. 165. 186 Prymni 160 Psirídia 147 Psychrometer 1. 3. 4. 105. 107 Pulia = Plejaden 166-169. 186 Πυγολαμπίς 185

Q.

Quecken 123. 146 Quitte 126. 137

R.

Radieschen 129. 147 Papavls 151 Raupen 177 Rebhühner 176 Refraktionskoefficient 4. 17. 18. 44 Regen I. 11. 24—25. 88—90. 107—108. 112. 131. 143. 145. 146. 147. 150. 151. 152. B 2 u. 3 Regenbogen 102 Regenmesser 3. 4. 107. 108 Regenwürmer 177. 180 Reif 90 Retsinat 144 Rettich 129. 146. 151 Reuse = Kyrtos 157. 164. 165. 186 Rhynchoten 178. 179 Pryyldon 163

'Ριχουνέλλι 176 Rittersporn 129 'Ροδακινέσ 152 'Ρογγάρω 162 'Ροιά 143, 152 Rokána 162, 185 Rose 138, 184 Rosinenwein = Stafidítis 145 Rosmarin 129, 130, 175, 183 Rote Rübe 129, 134, 152 Ruderlohn 186

S. Σαβρίδια 163 Sakkúla, ein Fischereigerät 166 Salat 121. 128. 129. 146. 151 Salbei 130. 183 Salz 7. 163 Σαμιαμίδι 177 Sandstürme 15 Santorinerde 115-118. 156 Saubohne = Kouxiá 128. 134. 146. 151. Schafschur 167. 175 Schlange 174. 177. 187 Schleppnetz 157-164 Schmetterlinge 177 Schnecken 176 Schnee 90 Schreibweise 183 Schütze, Sternbild 170 Schwammfischer 158 Schweben der Inseln 37 Schwefel 138 Seebrachsen = Σκάρος 163 Seedrachen = Δράκαινα 163 Seeigel 163 Sefgariá 132. 134. 136. 138. 144. 149. Seidenwurm 179 Σεργοί 163 Σφαλάγγι 179 Sfárama 117 Σίνηπι 130. 151 Σιούντο 161. 162. 182 Sirius 168. 169 Σκαλίστρα κόκκινη, Σ. ψαρή υ. Σ. μαύρη Σκαλίζω, σκάλλω 136. 184 Σκανθάρι, eine Vogelart 176 Skarmós 160 Σκάρος = Seebrachsen 163 Skolópendra 173. 174. 177. 179. 187 Σχόλυμος 138. 151 Skorpion, Sternbild 170. 171. 186 Σχουλουχοαυδέλλες 180 Σχουριαυλός 176 Σχροπνίδες 163 Skylópsaro 158 Σκῦλος, eine Fischart 163 Σμαρίδα 158, 163, 165

Sonnenringe und Sonnenhöfe 102 Sommertage 73 Σουλατσάρω 180 Σούπια eine Art Tintenfisch 163 Σουσουράδα = Bachstelze 176Σουσουράλι 176 Σπάρος 163 Spektroskop 7. 12 Σπητάχια διά φωτιά 161 Spica = Aehre der Jungfrau 168 Spiegelkimmung 37 Spinat = $\Sigma \pi \alpha \nu \dot{\alpha} \times 128$. 146. 151 Spinnentiere 179 Σπινομάνα 176 $\Sigma \pi l vo \varsigma = Fink 176$ Spitznamen 181 Σπουρλίτης = Sperling 176 Ssaba-ildís 160 Ssackí 160 Ssaitta 160 Ssimadia 167 Ssirókkos 15. 109 Ssirókkos Lewándis 109 Ssiûdo (segundo) 161. 162. 185 Stadtthorthurm, byzantinischer 116 Stalíki 161. 185 Staub, Einfluß auf die Durchsichtigkeit der Luft 6 ff. 9. 10. 13. 16. 17 Stawros = Sternbild Capella 173 Steckkalender 171 Steingründling = Γοῦπα 163. 166. 186 Steppenbrände 15 Sterne zur Zeitbestimmung 161. 166 -173Stifádo 176 Stoa 116 Στραβοζυγαριά 181 Stremma 138. 150 Στρύχνος 136. 142. 152. 177 Stunde der Trattaridi 139. 157. 161. 166. 167. 168 Sülze 176 Συχή s. Feigenbaum Συχοφάδα 176 Συμπενθεριό 172. 186 Συναγρίδα = Zahnfisch 163 Συριανόσυκα 126

Т.

Tabak 138
Tachinós 168. 170. 173. 187
Τάφιασμα 138. 141. 149
Tau 1. 24. 88. 90. 108. 137. 143. B 2 u. 3
Taureon 133
Temperatur 1. 4. 7. 8. 21—23. 46. 64
—73. 105—107. B 2 u. 3
Temperaturleitungsfähigkeit d. Luft 9
Teneké enthält 16 okka Wasser 118
Tennen 139. 142
Τεῦτλον 129. 151. 152
Θαλασσέμυγια 178

Θειάφισμα s. Thiafisma Thermograph, Thermogramme 3. 7. 9 Τυφλίνα 176 Thiafisma, Beschwefelung der Weinstöcke 138. 141. 149 Θρήκη ΙΙΙ Θρίδαξ 129. 151 Thrimba 176 Tintenfisch s. Achtapodi, Καλαμάρι und Σούπια Tomate = ντοματιά Ι. 128. 133. 135. 136. 141. 145. 147. 151. 184 Tonschiefer 117 Töpferei 156 Totalreflexion 8 Τουρλίτης 176 Trálikas 139. 140 Tramondana 109 Tratta 157—164. 173. 185 Trester 145 Τρέζι 176 Trialétri, Τριαλέτρι 131-133. 138. 142. Τρίπολος 133. 176 Tropotira 160 Τρυγόνι 176 Τσάμπουρα 145 Tsardelles 163 Tsardoni tu fellû und tu wolymiû Weinstock 127. 131—134. 136—150. Ζαχαρόσυκα 126 160, 161 Tsaruchia 182 Τσίκλα μαῦρα υ. φασολάτα 176 Τσίχουδα 145 Tsikudiá 145 Tsiladiá 176

Tsurma 158

Tuffe von Skaros 116

Tulûmi 140

U.

Unterwind 10-11 Usúm-Meltem = Weintrauben-Meltem 5. 141

Venus 173. 187 Viehzucht 175 Vögel auf Thera 176 Vogelleim 127

3. 98

w.

Wachtel 158, 176 Wahrscheinlichkeiten 17. 19. 23. 24. 44. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53 Wanze = Κουριός 177. 178. 182. 188 Wärmeleitungsfähigkeit der Luft 17 Wärmestrahlung 6 Wasserfernrohr s. Meerfernrohr Wassermelone 129. 134. 152 Wega 168 Weinbeerenschalen 125 Weinlese 144-146 157. 179. 181 Wermut 183 Wespe 178 Wetterhäuschen 1. 3 Wetterleuchten 88. 102. 111. B 3 Wilde Taube 176 Wildsche Windfahne u. Stärkemesser

Wind I. 4. 6. II. 14. 23. 51. 52. 95 —101. 108—111. В 2[°]и. 3 Windstärke u. Windgeschwindigkeit 23. 51. 52. 95-101. 109. B 2 u. 3 Wintertage 1900/01 19. 20. 21. 23-27. 42-45. 60. 61. 68. 69. 78. 79. 86-88. 92. 97. 112. 120. B 3 Wi-Ssando 127. 144 Wolos, Woli 158. 159. 161. 164. 166. 185. 186 Wólta, Angelgerät 165 Wolymóskino s. Bleileine Wordó 144 Woriádes, Worrâs s. Etesien Wúrlo 166 Wüste 15

X.

Ξανίω 165 **Ξεφτερᾶς** 176 Xenóloa = Tafeltrauben 141. 142. 144. 149 Ξυλάγχουρα 141

Y.

Ύδροπέπων 134. 152

7.

Zahnfisch = Συναγρίδα 163 Ζέφυρος ΙΙΙ Ziegeleien 118 Ziegelklein 116 Ziegelmörtel 115-118 Zikade 180. 188 Zittergras 126 Zwiebel 128. 175. 182. 188

Thera 1895—1902.

Uebersicht über das Gesamtwerk

VOI

F. HILLER VON GAERTRINGEN.

(Die römische Ziffer verweist auf den Band, die arabische auf die Seite.)

1)	Erforschungsgeschichte.		
	1 1) Vom Altertum bis 1898 von HILLER	I	1—35
	von JACOBS; Meister Christoph von SCHMID	1	375-390
	12) Gräberforschung 1896/97 von Dragendorff	II	1-9
	13) Die letzten Ausgrabungen und die Gründung des Museums (1899—1903)		
	von Hiller	III	1-34
	14) [Nekropolenausgrabung von 1903 unter Leitung von E. PFUHL wurde vom K. Deutschen Archäologischen Institut übernommen und Athenische		
	Mitteilungen XXVIII 1903, 1-290 herausgegeben.]		
2)	Geographie und verwandte Naturwissenschaften (Karten s. 11).		
	21) Topographische Aufnahmen auf Thera Sommer 1896 von WILSKI (auch		
	besonders herausgegeben)	Ι	309 – 350
	22) Die Inselgruppe von Thera. Geologisch-geographische Skizze (1898) von		
	PHILIPPSON	I	36—82
	23) Das Klima von Thera.		
	231) Das Wetter von Thera (1898) von HILLER und WILSKI, mit Bei-		
	trägen von Eginitis und Wassiliu	I	83—123
	232) Die Durchsichtigkeit der Luft über dem Acgäischen Meere nach		
	Beobachtungen der Fernsicht von der Insel Thera aus (1902) mit		
	13 meteorologischen Tabellen von WILSKI (auch besonders heraus-	T T 7	
	gegeben)	1 V	1—53
	233) Meteorologische Tabellen No. 14—60 mit Bemerkungen zu einzelnen Tabellen von WILSKI (1900)	T 3.7	г 4 x x 2
	24) Die Flora der Insel.	1 V	54-112
	24 ₁) Erste Uebersicht von Th. v. HELDREICH	T	122-140
	2 ₄₂) Nachträge von Wilski		
	243) Bemerkungen zur Kultur der Nutzpflanzen auf Thera von Wilski		131-147
	2 ₄₄) Alphabetisches Verzeichnis der volkstümlichen theräischen Pflanzen-		
	namen von Wilski		149—151
	25) Züge aus dem Volksleben von Wilski		156-182

3) Topographie des alten Thera.	
31) Nach den Ausgrabungen und Forschungen von 1895—1898, unter Mitwirkung von Dörpfeld (Bauten), Schiff (Photographien und Topographisches), Wilberg (Architektur) und Wolters (Skulpturen, Bauliches), in Form einer Wanderung, bearbeitet von Hiller I 185—308 Gräber s. Teil 4.	3
32) Nach den Ausgrabungen von 1899—1902: ist meist im Zusammenhange mit der Stadtgeschichte in Bd. III behandelt, besonders Kap. V: Oeffentliche Bauten der römischen Kaiserzeit III 121—136, und Kap. VI: Hellenistische und römische Privathäuser und Verwandtes III 137—191 von HILLER; Straßenreste außerhalb der Stadt III 205—243, und Anlagen unterhalb der Karneiosterrasse III 244—248 von WILSKI; das Theater von Dörpfeld III 249—262; das Luri und der Manolisbrunnen von Schiff III 269—280.	
4) Gräber (1903) von Dragendorff.	
4 1) Frühere Grabfunde auf Thera, die Forschungen von 1896 und 1897 II 1—9 4 2) Die Nekropole an der Sellada	
43) Die archaischen Gräber	
4 5) Hellenistische Gräber	
4 6) Die Felsnekropolen	
47) Die späten Skelettgräber	
[Ueber die Ausgrabung von E. Pfuhl s. oben 14.]	2
5) Geschichte der Stadt Thera.	
 5 i) Auf Grund der Ausgrabungen von 1896 von HILLER (Das Sepulkrale s. oben 4)	
6) Architektur.	_
61) Nach den Ausgrabungen von 1896 von DÖRPFELD und WILBERG, mit Beiträgen von WOLTERS, s. 31 Topographie.	
62) Nach den Ausgrabungen von 1899—1902 von HILLER und WILSKI; s. 32 und 52 das Theater von DÖRPFELD III 249—262.	
63) Sepulkrales von DRAGENDORFF mit Beiträgen von DÖRPFELD, WILBERG, WILSKI S. 4.	
64) Ueber den theräischen Mörtel von WILSKI	8
7) Non alle and Waterpray 2	
71) Von 1896: von Wolters; s. 31. 72) Von 1900—1902 von Watzinger; s. Bd. IV passim; dazu: Zum Apollo von Thera von Schrader III 281—285.	
8) Keramik.	
81) Nekropole und sonstige Funde 1896 von Dragendorff, s. 4 II 82) Nekropole 1902 von Pfuhl, s. oben 14.	

		Aelteste Inonwaren aus der Zeit vor der Bimssanderuption, gefunden 1899, von ZAHN III 42—46. [Diese Skizze beabsichtigt ihr Verfasser noch für die Athenischen Mitteilungen weiter auszuführen.] Terrakottenfunde aus dem Stadtgebiete von 1900 und 1902: in der Geschichte 52 gelegentlich erwähnt; besonders III 172 von WATZINGER.	
9)	Insc	chriften.	
,	9 1)	[Aus den Funden von 1895 und 1896 s. HILLER Inscriptiones graecae XII 3, Berlin 1898 (danach, mit einigen späteren Beiträgen HILLERS, F. BLASS Die Inschriften von Thera und Melos in COLLITZ Sammlung der griechischen Dialektinschriften III 2).] [Aus den Funden von 1899—1903 s. HILLER Inscriptiones graecae XII 3,	
		Supplementum, Berlin 1904.]	
	93)	Gelegentlich sind die Inschriften überall, wo sie etwas ergaben, herangezogen, namentlich in der Geschichte und Topographie, bei den zugehörigen Bauwerken und Gräbern. Vgl. den Index I $_{400}\mathrm{f.}$	
	94)	Photographie im Dienste der Epigraphik von Du Bois-Reymond	III 263—268
10)	And	lere Inseln.	
	10 2)	Anaphe von HILLER	IV Beilage 1
11)	Kar	ten von Thera (außer den älteren Karten und Specialplänen im Text).	
,		Nach den Arbeiten von 1896. 11 1 1) Die Insel Thera (1:80000) nach den Messungen von Graves, Gineste und Wilski neu entworfen von WILSKI; mit geologischem Flächen-	
		kolorit versehen, hauptsächlich nach Fouqué, von Philippson. I 1112) Südöstlicher Teil der Insel Thera (1:10000), vermessen und in Bergstrichmanier gezeichnet von Wilski	
		11 ₁₃) Dasselbe nur mit Niveaulinien im Maßstab 1:22700, mit besonderer Berücksichtigung der Gräber	
		11 14-16) Die alte Stadt Thera, mit Anschlußblättern: oberer Teil der Sellada und Umgegend des Heiligtums für Hekate, Priapos und die Dioskuren (1:100), vermessen von WILSKI, gezeichnet von WILSKI,	
		M. LANGE, F. DRESCHER und K. PREUSSER I Map	pe Bl. 3, 5, 12
		1117) Weihungen und profane Inschriften beim Tempel des Apollon	
		Karneios, (1:500) von WILSKI	Mappe Bl. 4
	11	von Wilski, gezeichnet von Drescher	Mappe Bl. 6
	112)	Nach den Arbeiten von 1899—1903.	
		112 ₁) Umgebung der Stadt Thera (1:5000) von WILSKI (mit Höhenschichtenkolorit) unter besonderer Berücksichtigung der antiken	III Dlan I
		Zugangstraßen zur Stadt	
		merung) [11 21 und 11 22 zusammen auch besonders herausgegeben] 11 23) Felsgräberstätte Plagades (Sommer 1900; 1:200), von WILSKI;	
	Th	vgl. oben 46	II Tafel V

12)	Andere Beilagen (Geologie, Meteorologie, Geschichte der Kartographie).
	12 1) Längsprofil der inneren Steilwand der Inseln Thera und Therasia, nach
	Fougué
	122) Vier Querprofile durch die Inselgruppe von Thera. Maßstab der Länge
	1:48 000, der Höhe 1:20 000. Im wesentlichen nach Fouqué gezeichnet
	von Philippson I Mappe Bl.
	123) Fernsicht vom Berge Messawuno auf Thera, gezeichnet von Wilski
	am 10. Juni 1896
	124) Dasselbe vervollständigt von Wilski
	$12{}_{5}\rangle$ Thera, Statistik der Fernsichten Sommer 1896
	126) Desgl. Sommer 1900, Dezember 1900, Januar 1901 IV Beilage
	127) Uebersichtskarte der Fernsicht vom Berge Messawuno auf Thera IV (Beilage zu S. 1
	128) Karte von Griechenland und Westkleinasien des Sophianos, a) zweite
	Auflage, Pariser Exemplar 1552; b) Basler Nachdruck 1650 . I Mappe Bl. 10, 1

Die Tafeln, welche Landschaften, Architektur, Skulpturen, Vasen, Inschriften und Wandmalereien darstellen, sind in diesem Verzeichnis nicht besonders aufgezählt.

Verzeichnis der Mitarbeiter.

AITINHTHY s. ÉGINITIS.

BAZIAEIOY s. VASSILIU.

DÖRPFELD, W. [Athen]. Gebäude der Stadt Thera (1896) I 190–296 passim. Das Heroon beim Evangelismos II 241–248. Das Theater (1896 ff.) III 249–261.

DRAGENDORFF, H. [Frankfurt a. M.]. Theräische Gräber. Herausgeber des II. Bandes. DRESCHER, F. [Frankfurt a. O.]. Zeichnung der Karten 5 und 6 in *I Mappe*.

DU BOIS-REYMOND, A. [Potsdam]. Photographie im Dienste der Epigraphik III 263—268. EGGERT, O. [Danzig]. Vermessungstechnische Berechnungen I 328 ff. passim.

ÉGINITIS, D. [Athen]. Beobachtungen der meteorologischen Stationen Athen und Korfu I 109—121; Thera seit 1903 IV 55—101.

GILLIERON [Athen]. Zeichnungen von Fibeln und Vasen 1902, II 300 und sonst; Aquarell zu Tafel II.

† HELDREICH, TH. VON [Athen]. Flora von Thera I 122—140; Nachträge IV 124—130. HILLER VON GAERTRINGEN, F. [Berlin]. Leiter der Ausgrabungen, Teilnehmer an den meteorologischen Beobachtungen, Herausgeber des ersten, Mitherausgeber des dritten Bandes; griechische Inschriften [I G XII 3 mit supplementum]. Geschichte der Erforschung I 1—35, III 1—34; die allgemeinen Teile der Topographie I 185—308; Geschichte der Stadt I 141—184 und nach den späteren Ausgrabungen III 37—202 (zum größeren Teil); Anaphe I 351—358; Sporaden I 359—374. Mitarbeiter an IV.

JACOBS, E. [Berlin]. Berlinghieri, Bartolomeo de li Sonetti, Nikolaos Sophianos I 375—387, und zahlreiche Mitteilungen über die ältere kartographische Literatur.

† KIEPERT, H. [Berlin]. Karte der Kykladen aus einem Wiener Ptolemaioskodex, Johannes Thessalos 1454, I 3.

LANGE, M. [Deutsch-Ost-Afrika]. Fehler eines Prismenkompaß, mit Abbildung, I 343-346; Vermessungstechnische Rechnungen I 328 ff. passim, sowie Teilnahme an der Zeichnung der Karte I Mappe Blatt 3.

PFUHL, E. [Göttingen], beteiligt an der Einrichtung des Museums in Phira; Ausgrabungen 1902 [s. Athen. Mitteil. XXVIII 1903, 1ff.].

PHILIPPSON, A. [Halle a. S.]. Geologie und Geographie I 36—82. Geologische Vervollständigung der Wilskischen Karte von Thera (1:80000), Redaktion des Längsprofils der inneren Steilwand und der vier Querprofile der Inselgruppe: I Mappe Blatt 1, 7, 8.

PREUSSER, K. [Bonn]. Zeichnung der Karte I Mappe Blatt 12.

SCHIFF, A. [Berlin]. Topographische Untersuchungen und Photographien an Ort und Stelle (1896, 1898, 1900). Ausgrabung und Teilnahme an der Bearbeitung des nach ihm benannten Grabes; vgl. II 291ff. besonders 292–294. Das Luri und der Manolisbrunnen III 269–280.

SCHMID, H. A. [Prag]. Meister Christoph I 387-390.

SCHRADER, H. [Graz]. Zum Apollo von Thera III 281-285.

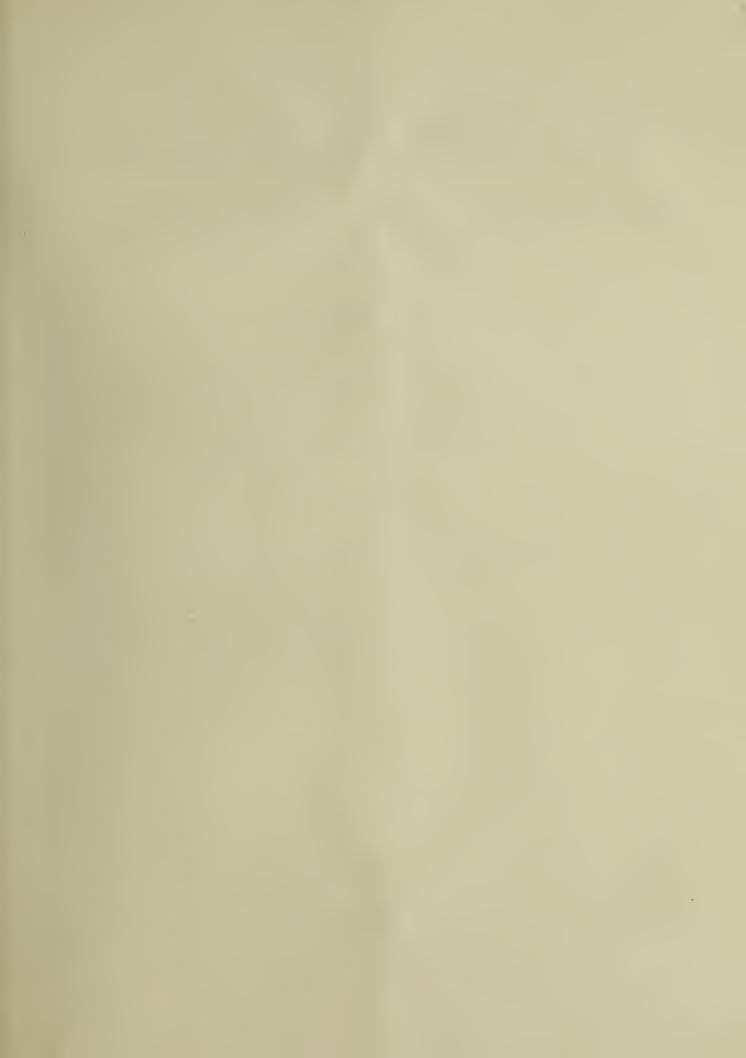
- VASSILIU, E. [Thera]. Beobachtungen der meteorologischen Station Phira I 90–121 und IV 51, 52, 55–102; klimatologischer Beitrag: Γεωργία IV 148–152, sowie passim in WILSKI, Züge aus dem Volksleben IV 156—182, namentlich über Viehzucht IV 175. Vgl. auch das Personenregister zu IV.
- WATZINGER, G. [Rostock]. Teilnehmer an der Ordnung des Museums von Phira. Mitbearbeiter der Funde in dem von SCHIFF entdeckten Grabe II 292 ff. Skulpturen und Terrakotten vom Messawuno 1900 III 130—131, 172 und sonst.
- WILBERG, W. [Wien]. Grundrisse und Architektur I 185-305 passim. Evangelismos II 241 ff. WEIL, R. [Berlin]. Numismatisches III 65f. Tafel 6.
- WILSKI, P. [Freiberg. i. S.]. Topographische Vermessungen und Einzelaufnahmen, meteorologische Beobachtungen 1896 und 1900; Verfasser des vierten, der Hauptsache nach klimatologischen, Mitverfasser des dritten Bandes. Vermessungen und Karten des südöstlichen Teiles von Thera (I Mappe Blatt 2), des Stadtberges in mehrfacher Ausführung (besonders III Plan II), der Nekropolen und der Straßenzüge, Sonderaufnahmen mehrerer Häuser und Quartiere, der Stuckmalereien (III Tafel 1—4); Bericht über die topographische Aufnahme auf Thera 1896 I 309—350; Meteorologisches I 83—121, IV; Beiträge zu den hellenistischen und römischen Privathäusern III 148 ff.; Straßenreste außerhalb der Stadt III 205—243; Anlagen unterhalb der Karneiosterrasse III 244—248.
- WOLTERS, P. [München]. Skulpturen 1896 I 208—283 passim. Beobachtungen zur Basilika und anderen Gebäuden.
- ZAHN, R. [Berlin]. Leiter der Ausgrabungen bei der Potamiotissa 1899 *III 9ff.*; Skizze der Ergebnisse *III 41—46*. Teilnehmer an der Verarbeitung der Funde des von SCHIFF entdeckten Grabes *II 292ff.* und der Ordnung des Museums von Thera.
- ZURZOS, P. [Athen]. Architektonische Aufnahmen des Theaters, der Agora, des H. Stephanos etc. III passim. Zeichnung eines Teiles des Sternhimmels IV 170.

Andere Freunde und Gönner, Behörden und Privatleute in Griechenland, Deutschland und anderwärts, die an dem Werke mit Spaten oder Feder oder Zeichenstift mitgearbeitet oder seinen Beginn und Fortgang, sei es im Großen, sei es in Einzelheiten, gefördert haben, sind an den betreffenden Stellen und besonders in den der Erforschungsgeschichte gewidmeten Abschnitten genannt oder doch berücksichtigt. Was über diesen Punkt im Vorworte zum ersten Bande gesagt ist, gilt auch jetzt. Den Entschluß und den Willen zur Durchführung mußte ein einzelner haben; die Ausführung selbst und das Erreichen nicht nur des anfänglichen, sondern auch weiterer und immer weiterer, oft scheinbar weit abgelegener Ziele konnte nur einer Vielheit gelingen, die sich mit Verständnis, Liebe und oft auch Entsagung freiwillig und ohne jede äußere Nötigung der gemeinsamen Sache hingab. Der Unternehmer des Werkes betrachtet seine Aufgabe hiermit als beendigt und hofft, daß sich alle Beteiligten auch in Zukunft gern ihres Anteils, ihrer Mitarbeit und des Zusammenwirkens mit den anderen nach der wissenschaftlichen wie nach der menschlichen Seite erinnern werden, so wie er selbst ihnen seine Dankbarkeit für das, was sie freudig zum Gelingen des Ganzen beigetragen haben, für die Zeit seines Lebens bewahren wird.

Berlin, Weihnachten 1908.

F. VON HILLER.

Ende des ganzen Werkes.



THERA

UNTERSUCHUNGEN, VERMESSUNGEN UND AUSGRABUNGEN IN DEN JAHREN 1895–1902

UNTER MITWIRKUNG VON

W. DÖRPFELD, H. DRAGENDORFF, A. DU BOIS-REYMOND, D. EGINITIS, † TH. VON HELDREICH, E. JACOBS, A. PHILIPPSON, A. SCHIFF, H. A. SCHMID, H. SCHRADER, E. VASSILIU, C. WATZINGER, R. WEIL, W. WILBERG, P. WILSKI, P. WOLTERS, R. ZAHN

HERAUSGEGEBEN VON

F. FRHR. HILLER VON GAERTRINGEN

VIERTER BAND

BERLIN

VERLAG VON GEORG REIMER 1902 · 1909

KLIMATOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN AUSTHERA

UNTER MITWIRKUNG VON

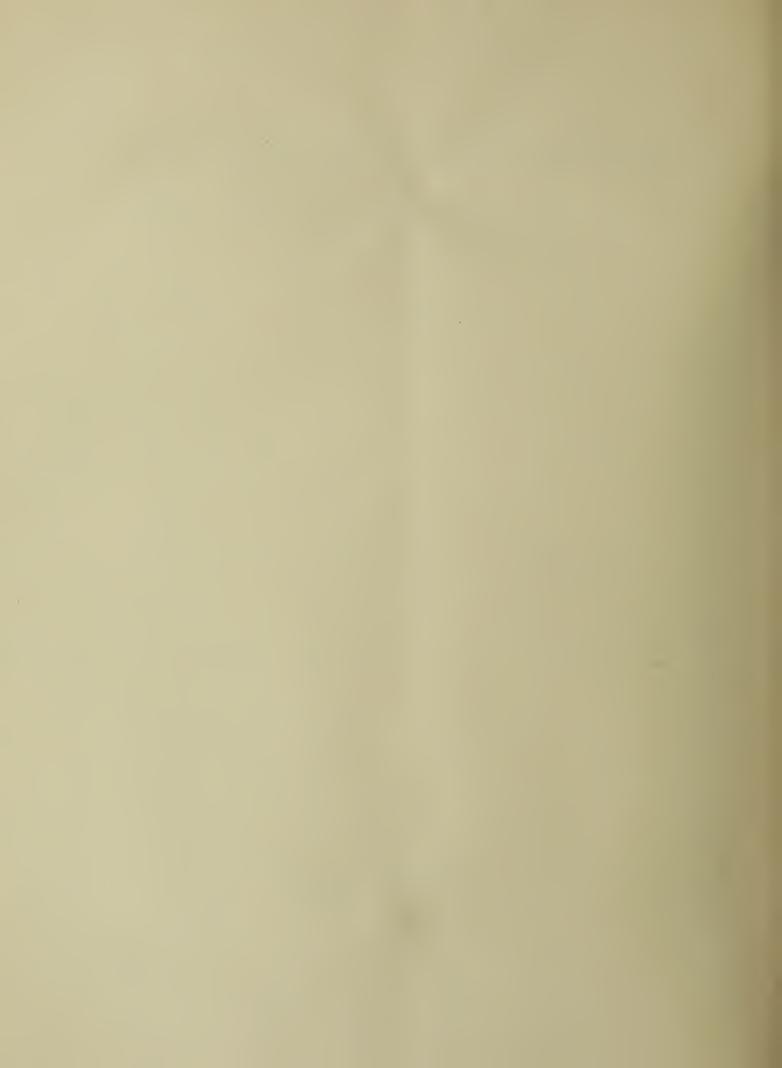
F. FRHR. HILLER VON GAERTRINGEN UND E. VASSILIU

BEARBEITET VON

P. WILSKI

MIT 2 KARTEN UND 5 ABBILDUNGEN IM TEXT, SOWIE 3 BEILAGEN

BERLIN
VERLAG VON GEORG REIMER
1902 · 1909



Vorwort.

Die Athener Sternwarte hat in den Jahren 1907 und 1908 die beiden ersten Bände eines groß angelegten Werkes "Das Klima Griechenlands" veröffentlicht. Beide Bände sind den klimatischen Verhältnissen Attikas gewidmet. Es steht daher zu erwarten, daß mit den Jahren auch für die anderen Teile Griechenlands, darunter die Inselwelt der Kykladen, eingehende und exakte Darstellungen der klimatischen Verhältnisse nachfolgen werden. Bis zu diesem hoffentlich nicht allzu fernen Zeitpunkt mögen die im Band IV des Therawerkes veröffentlichten meteorologischen Tabellen vorläufig denen aushelfen, welche sich für die klimatischen Verhältnisse der ägäischen Inseln eingehender interessieren.

Der Direktor der Athener Sternwarte, sowie der Leiter der Kgl. griechischen Wetterwarte auf der Insel Thera haben daher den Verfasser des vierten Bandes in gleichem Maße, wie den Herausgeber des Therawerkes zu aufrichtigem Danke verpflichtet, indem sie uns eine Menge königlich griechischen meteorologischen Beobachtungsmaterials zur Verfügung stellten, das bei der Aufstellung eines großen Teiles unserer Tabellen als Unterlage diente.

Eine Andeutung darüber, daß den wechselnden Erscheinungsformen in der Durchsichtigkeit der Luft von seiten der Athener Sternwarte Beachtung geschenkt würde, findet sich in der genannten Publikation der Sternwarte nicht. Unter diesen Umständen bildet unsere auf Seite 1—53 mitgeteilte Studie einstweilen noch den einzigen bisher zu öffentlicher Kenntnis gelangten Versuch, in den Zusammenhang zwischen der Durchsichtigkeit der Luft und den übrigen Faktoren des griechischen Klimas systematisch einzudringen.

Durch die Veröffentlichung unserer meteorologischen Tabellen bot sich die Gelegenheit, noch einige kleinere Studien hinzuzufügen, die für den einen oder den anderen Leser des Therawerkes von Interesse sein könnten. Auf diese Weise ergaben sich noch die "Nachträge zu Band I—III".

Herr Professor Politis in Athen war so liebenswürdig, sich an der Korrektur mehrerer Druckbogen zu beteiligen, welche besonders viel neugriechische Wörter enthielten — Bogen 16 bis 19 —, und die Schreibweise dieser hat dadurch manchen Gewinn gehabt. Andererseits habe ich mich Politis' Verbesserungsvorschlägen nicht durchweg angeschlossen, weil es mir vor allem darauf ankam, die Worte möglichst genau so, wie ich sie gehört zu haben glaube, wiederzugeben. Man möge es also nicht Herrn Professor Politis zur Last legen, wo man

VI

meine Schreibweise nicht billigt. Ueber Einzelheiten meiner Schreibart habe ich mich auf Seite 183 ausgesprochen. Hiller hat an der Durchsicht sämtlicher Druckbogen teilgenommen und, wie zu erwarten war, den Druck hierbei durch sehr viele wertvolle Anregungen, insbesondere auch durch zahlreiche Hinweise auf antike Verhältnisse bereichert.

Gern benutze ich die Gelegenheit, der Frommannschen Druckerei für die ungemein umsichtige, sorgfältige und verständnisvolle Behandlung der Drucklegung meinen aufrichtigen Dank auszusprechen, dem sich auch meine Mitarbeiter gern für das ganze Werk anschließen.

Freiberg i. S., 10. Februar 1909.

P. Wilski.

Inhaltsverzeichnis.

A. Klimatologische Beobachtungen.

I.	Die	Durchsichtigkeit	der I	Luft übe	r dem A	Aegäischen	Meere	nach
		Beobachtungen d	er Fe	rnsicht	von der	Insel The	ra aus.	

(Hierzu meteorologische Tabellen Nr. 1—13.)
Seite
Vorwort
Abgekürzt angeführte Schriften
A11
Allgemeine Erörterungen.
Uebersichtskarte zur Fernsicht vom Berge Messawuno auf Thera (Uebersichtskarte 1) vor Seite 1
Uebersichtskarte über die Insel Thera (Uebersichtskarte 2)
§ 1. Ausführung der Beobachtungen
§ 2. Verarbeitung der Beobachtungen
§ 3. Mechanische und optische Trübungen der Atmosphäre
§ 4. Durchsichtigkeit der Luft in Anticyklonen und Depressionen
§ 5. Anteil des Beobachtungsgebietes an der klaren Luft der Anticyklonen und der der Depressionen
§ 6. Trübung der Etesien
Bemerkungen zu den Tabellen Nr. 1-13.
§ 7. Tabellen 1—3. Sichtbarkeit der einzelnen Inseln
§ 8. , 4 und 5. Dauer der klaren Zeit
§ 9. " 6—10. Temperatur, Feuchtigkeit, Luftdruck
§ 10. ,, II und 12. Winde
§ 11. Tabelle 13. Bewölkung
§ 12. Niederschläge
§ 13. Morgennebel über dem Meere
§ 14. Dunst
§ 15. Luft über den Inseln
Tabellen Nr. 1—13.
Tabelle I. Tagebuch zur Durchsichtigkeit der Luft. Sommer 1896
" 2. " " " " " " " 1900 und Wintertage 1900/01 32—43
" 3. Wahrscheinlichkeit des Sichtbarwerdens für die einzelnen Inseln
" 4. Verteilung der Fernsichten auf die Monate
" 5. Gruppenweises Auftreten der Fernsichten
,, 6. Temperatur
" 7. Relative Feuchtigkeit

			Seite
Tabelle	8.	Dampfdruck (absolute Feuchtigkeit)	48
,,	9.	Luftdruck	49
"	IO.	Relative Feuchtigkeit während der Vor- und Nachmittage. Sommer 1900	50
"	II.	Wind	51
"	12.	Wind Juli und August	52
"	13.	Bewölkung	53
		Beilagen.	
Beilage	Ι.	Fernsicht vom Berge Messawuno auf Thera	
"		Graphische Darstellung für Sommer 1896	e 53
"	3.	,, ,, ,, ,, 1900 und Wintertage 1900/01	
		II. Meteorologische Tabellen Nr. 14-60.	
Tabelle	14.		
,,	15.		
"	16.		
21	17.		—61
"	18.		
		täglicher Gang Sommer 1896	
"	19.		62
"	20.		63
•,	21.	Luli and America voca	_
"	22.	I o Santambay 1000	
"	23.24.	für 93 all all vom as Dogambar 1000 big 9 Innuar 1001	
"	25.		
"	26.) —71
))))	27.		
"	28.		73
"	29.	4 11 1 0	73
"	30.	B 0	73
,,	31.	Relative Feuchtigkeit von Stunde zu Stunde Mai und Juni 1900	1-75
"	32.	" " " " " " Juli und August 1900 76	ó−77
"	33.	" " " " " " " " " 1.—9. September 1900	3-79
"	34.	" , für 8 ^a , 2 ^p , 9 ^p vom 22. Dezember 1900 bis 8. Januar 1901 78	3-79
"	35.		· 一7 9
"	36.		80
33	37.		81
"	38.		2—83
"	39.		
"	40.		5—87
"	41.		
"	42.		
>*	43.		88
2*	44.		89
>>	45.		90 1—92
"	46.		92
"	47· 48.		93
>>	700	,,	10

Abgekürzt angeführte Schriften.

Annales de l'observatoire national d'Athènes publiées par D. Eginitis, directeur de l'observatoire, Athènes, Tome I 1896, II 1900, III 1901.

Börnstein, R., Leitfaden der Wetterkunde, Braunschweig 1901.

Bösser, F., siehe Mommsen.

Eginitis, D., Le climat d'Athènes 1896. In: Annales de l'observ. national d'Athènes, Tome I.

Hann, J., Handbuch der Klimatologie, Stuttgart 1897, 3 Bände.

- Lehrbuch der Meteorologie, Leipzig 1901.
- Verteilung des Luftdruckes über Mittel- und Südeuropa, Wien 1887. In: Geographische Abhandlungen, herausgeg. von Penck, Bd. II, Heft 2.
- Hartl, H., Meteorologische und magnetische Beobachtungen in Griechenland, Wien 1895 und 1897. In: Mitteilungen des k. und k. Militärgeographischen Instituts, Bd. XIV und XVI.
- Hiller von Gaertringen, F. Frhr., Thera. Untersuchungen, Vermessungen und Ausgrabungen in den Jahren 1895—1898, Bd. I, nebst Kartenmappe, Berlin 1899.
- Jordan, W., Handbuch der Vermessungskunde, 3 Bände, Stuttgart. In der vorliegenden Schrift citiert: Bd. II, 4. Auflage, 1893.

Matthiessen, L., siehe Mommsen.

Marcuse, A., Die atmosphärische Luft, Berlin 1896.

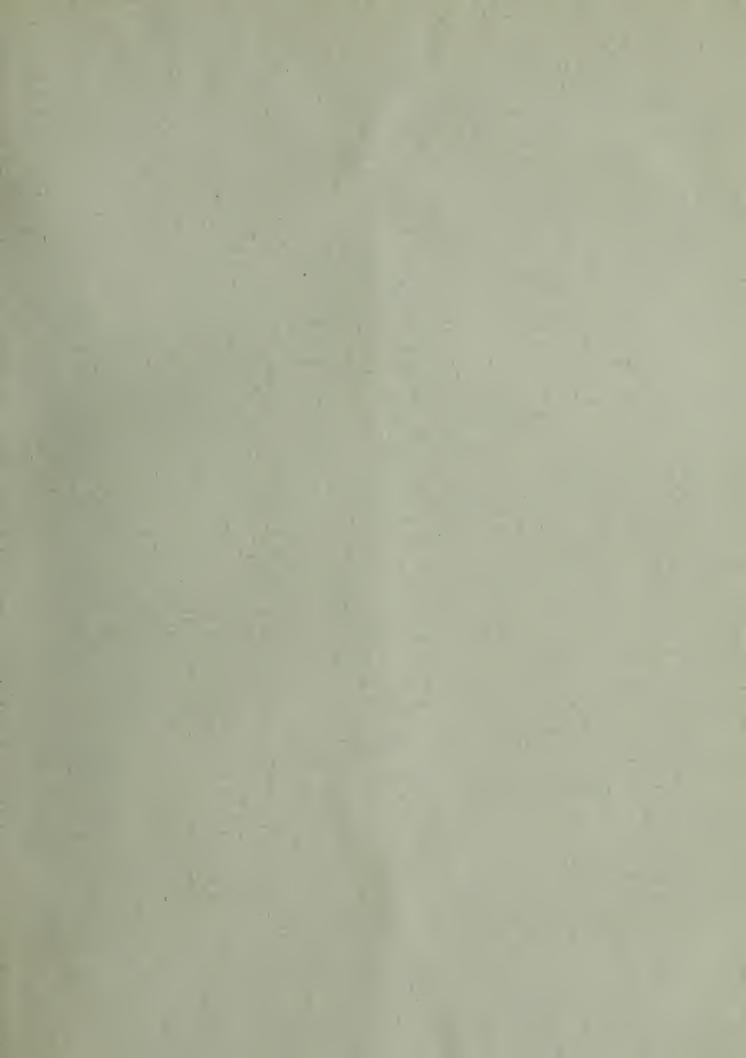
Mediterranean Pilot IV, 2. edition, London 1892.

- Meidinger, H., Die Durchsichtigkeit der Luft im Hinblick auf Fernsichten. In: Verhandlungen des Naturwiss. Vereins zu Karlsruhe, Bd. XI, 1896.
- Meteorologische Zeitschrift, Zeitschrift der österreichischen und der deutschen meteorologischen Gesellschaft, Wien.
- Mommsen, A., Griechische Jahreszeiten, Schleswig 1873-76. Heft II: L. Matthiessen, Klima von Athen, 1873. Heft IV: F. Bösser, Klima von Corfu, Janina und Smyrna, 1876.
- Neumann, C., und Partsch, J., Physikalische Geographie von Griechenland mit besonderer Rücksicht auf das Altertum, Breslau 1885.
- Philippson, A., Beiträge zur Kenntnis der griechischen Inselwelt, Gotha 1901. In: Petermanns Mitteilungen, herausgeg. von Supan, Ergänzungsheft 134.
- Schultheiß, Ueber die Durchsichtigkeit höherer Luftschichten nach den Beobachtungen der Alpenaussicht vom südlichen Schwarzwald, Karlsruhe 1896. In: Verhandlungen des Naturwiss. Vereins zu Karlsruhe, Bd. XII.

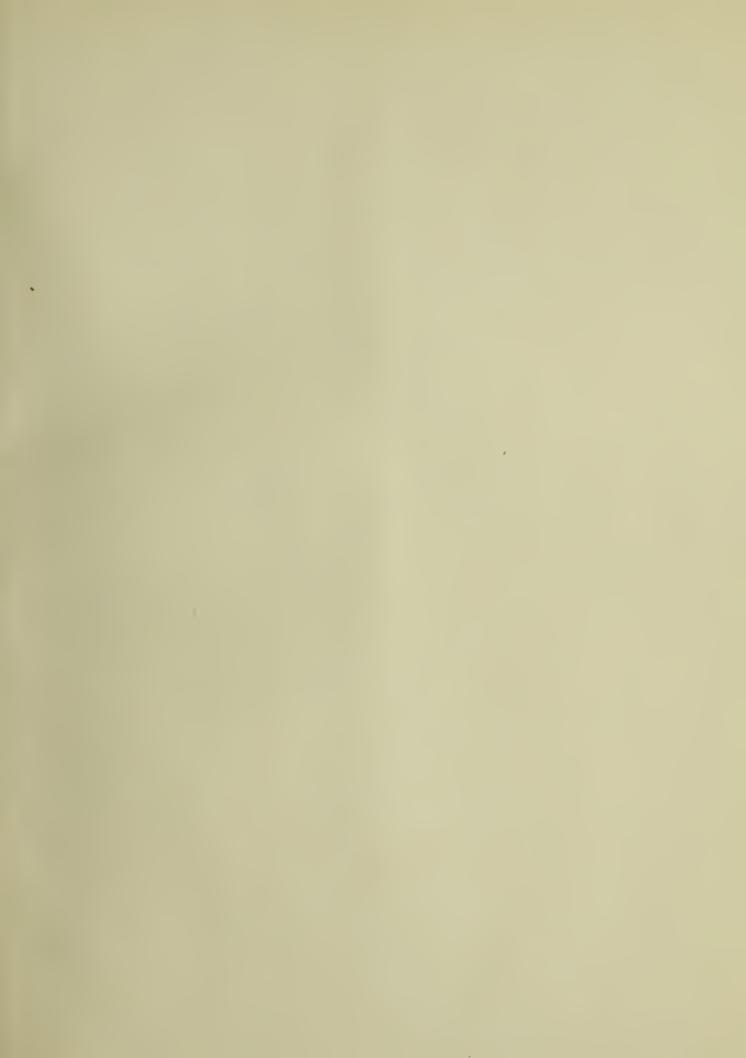
Sprung, A., Lehrbuch der Meteorologie, Hamburg 1885.

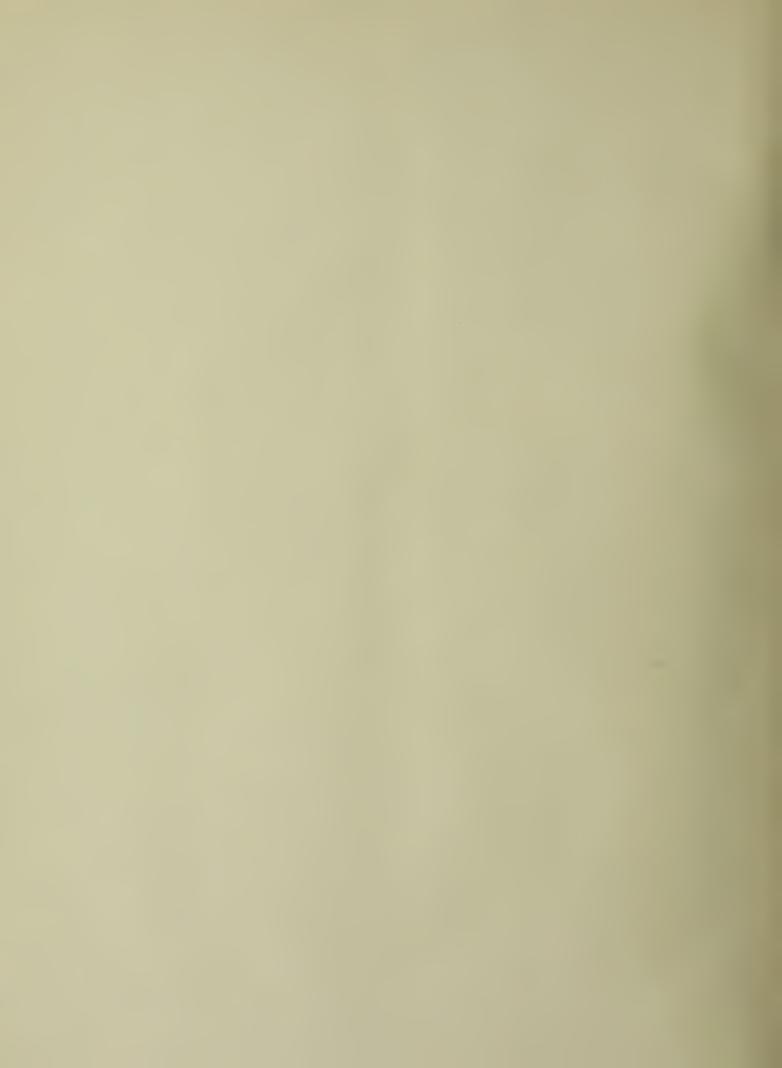
Supan, A., Statistik der unteren Luftströmungen, Leipzig 1884.

Telegraphische Wetterberichte der k. und k. Central-Anstalt für Meteorologie in Wien.

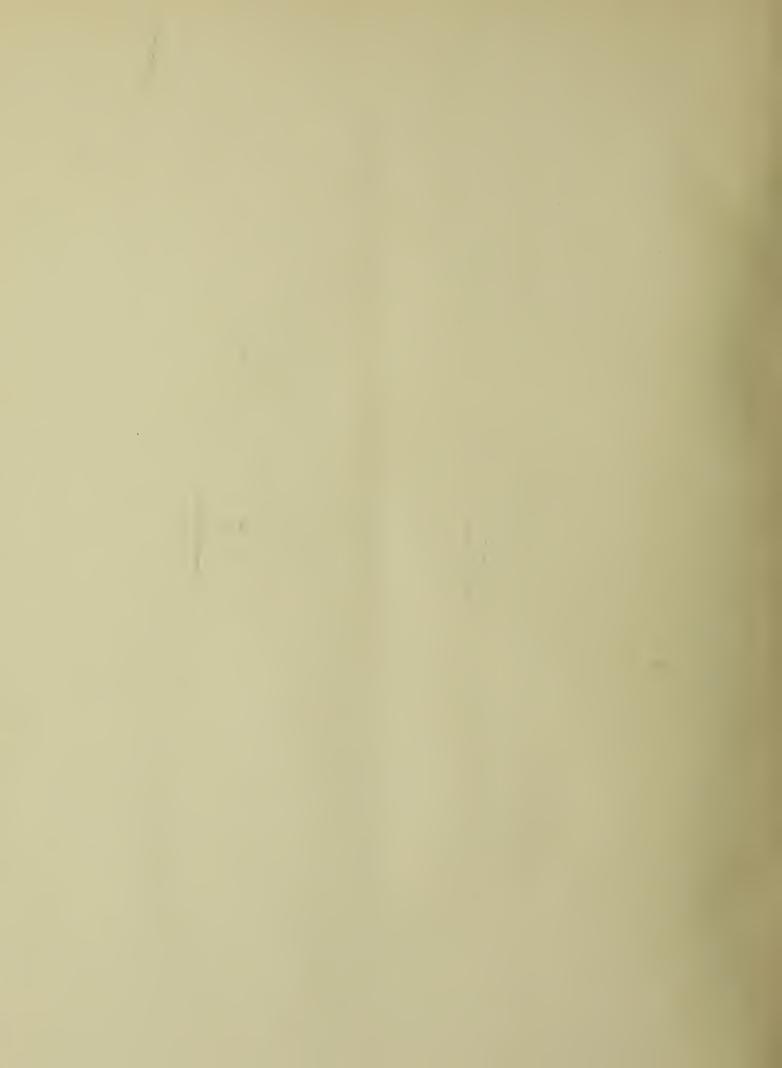


Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena









DF Hiller von Gaertringen, 261 Freidrich, Freiherr (ed.) T4H6 Thera Bd.4 Bd.4

PLEASE DO NOT REMOVE SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY

